

UNIVERSITE DE DAKAR

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

ANNEE 1972

N° 4

LES ÉTATS DE MAL ÉPILEPTIQUES AU SÉNÉGAL

à propos de 120 cas

T H E S E

Présentée et soutenue publiquement le 25 mars 1972
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME d'ÉTAT)

par

Saliou DIA

né le 19 mars 1939 à Saint-Louis (Sénégal)
Ancien externe des hôpitaux de Dakar

PRESIDENT DE THESE : Professeur Henri COLLOMB

UNIVERSITE DE DAKAR

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

ANNEE 1972

N° 4

LES ÉTATS DE MAL ÉPILEPTIQUES AU SÉNÉGAL

à propos de 120 cas

T H E S E

Présentée et soutenue publiquement le 25 mars 1972

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME d'ÉTAT)

par

Saliou DIA

né le 19 mars 1939 à Saint-Louis (Sénégal)

Ancien externe des hôpitaux de Dakar

PRESIDENT DE THESE : Professeur Henri COLLOMB

Digitized by the Internet Archive



in 2026

https://archive.org/details/IA41546610_0002

A ma MERE

Trop tôt enlevée à notre affection

A mon PERE

Qui a consacré le meilleur de lui même
à mon éducation et qui m'a toujours
secouru dans les moments difficiles.

Toute mon affection filiale

A ma FEMME et à mes FILS

Un témoignage d'amour

A mes FRERES et SOEURS

dont le soutien moral m'a été bien précieux

A Mame Aram in Mémoriam

A tous mes ONCLES et TANTES

A mes COUSINS

A tous les MIENS et à

Tous ceux qui n'ont jamais cessé de me
soutenir de leur encouragement. Qu'ils
trouvent dans ce travail le témoignage
de mon affection.

A Thierno Mohamed Saïd BA

Mon père et mon guide éclairé dans la religion

Toute ma reconnaissance et ma gratitude

A Bachirou NIANG

Merçi pour l'aide que vous m'avez
toujours apporté .

Mes sincères remerciements

A mon cousin BABACAR DIA

Mon ami

Pour son dynamisme et son aide précieux
à la réalisation de ce travail.

A Younoussa KANE

Mon ami

A Seydina Oumar DIOUF

Pour son amicale collaboration

AU DOCTEUR SEYDOUBA KONATE
Neuro-Psychiâtre

Mon frère et ami

Vos conseils et votre soutien me
sont toujours très précieux.

Un témoignage d'admiration et
d'estime.

AU DOCTEUR J.P.DUCAMIN
Neuro-Psychiâtre

J'ai fait votre connaissance à des moments
difficiles de mes études; votre franche et
amicale collaboration; votre honnêteté
intellectuelle, votre contact enrichissant
m'ont stimulé et m'ont donné le goût de
la Psychiâtrie.

Veuillez trouver ici le témoignage de ma
gratitude et de mon attachement.

AU DOCTEUR P. GIRARD
Professeur Agrégé

Toute mon admiration pour votre
haute culture médicale.

AU DOCTEUR J. COTTON

En souvenir de votre cordiale
collaboration.

AU DOCTEUR SAMBA GUEYE

Vous m'avez toujours aidé et
encouragé durant mes études
médicales.

Veuillez trouver ici le témoignage
de ma reconnaissance et de ma
gratitude.

AU DOCTEUR MATHIAS MAKANG

A tous mes CAMARADES de TRAVAIL

En toute amitié

A tous les membres du PERSONNEL de la NEUROLOGIE
de la PSYCHIATRIE du Centre Hospitalier
de F A N N

Merçi infiniment pour votre gentil-
lesse, votre estime que vous ne
cessez de me témoigner.

A Monsieur LAHITE FALL

Notre ami et Secrétaire

Qui n'a point ménagé ni son temps
ni sa santé pour assurer ce travail
fastidieux de dactylographie et de
Ronéotypie.

Qu'il soit remercié de son
dévouement.

A NOS JUGES :

A MONSIEUR LE PROFESSEUR H. COLLOMB, Notre Maître,
et Président de Thèse - Professeur de Neuro-
Psychiâtrie à la Faculté de Médecine et de
Pharmacie de D A K A R /

Cher Maître vous nous avez accueilli avec
bienveillance dans votre service. Nous avons reçu de
vous un enseignement de qualité et surtout bénéficié
de votre vaste expérience médicale. Votre contact est
très enrichissant à tous les points de vue. Vous déployez
votre énergie pour mieux comprendre les problèmes de
l'homme Négro-Africain, à ce propos j'ai toujours
admiré votre courage et votre esprit de curiosité
scientifique.

Veuillez trouver dans ces lignes, un
témoignage de ma reconnaissance et de ma gratitude./.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE MICHEL DUMAS
Professeur Agrégé de Neurologie

Il nous a inspiré et dirigé cette
thèse. Durant ce travail il n'a
jamais ménagé son temps pour nous
venir en aide.

Veuillez trouver ici l'expression
de ma profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR P. CORREA

Notre Maître

Professeur d'Obstétrique

Notre semestre d'obstétrique passé
dans votre service nous a permis
de profiter de votre enseignement
que nous avons beaucoup admiré

Vous nous faites l'honneur de juger
ce travail, nous tenons à vous ex-
primer nos remerciements les plus
respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE IBA DIOP MAR
Professeur Agrégé de Pathologie Infectieuse

J'ai toujours trouvé auprès de vous
les meilleurs conseils possibles et
un soutien moral.

Veuillez trouver ici le témoignage de
ma gratitude et de mon attachement.

A MONSIEUR LE DOYEN M. SANKALE
Professeur de Clinique Médicale

Notre Maître

Il a guidé mes premiers pas dans le
chemin difficile de la Médecine

Toute ma reconnaissance



A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE DE DAKAR

Vous nous avez prodigué des leçons
d'une haute valeur scientifique,
nous vous remercions d'avoir con-
tribué à notre formation.

UNIVERSITE DE DAKAR

 FACULTE MIXTE DE MEDECINE
 ET DE PHARMACIE

M E D E C I N E

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

1971 - 1972

PROFESSEURS

René	BAYLET	Hygiène et Santé Publique
Yves	BRESSON	Biophysique
Henri	COLLOMB	Psychiâtrie
Paul	CORREA	Obstétrique
Vincent	DAN	Pédiâtrie
Jacques	DEMAILLE	Biochimie
Biram	DIOP	Clinique Médicale
Jacques	LINHARD	Hématologie
André	MAZER	Physiologie
Cyprien	QUENUM	Anatomie Pathologique
Marc	SANKALE	Clinique Médicale
Henri	TOSSOU	Urologie
Mavupe Val.	VOVOR	Pathologie Chirurgicale
M. X		Chirurgie

PROFESSEURS SANS CHAIRE.

Aliciune Badara	DIOUF	Chirurgie Générale
Bertène	JUMINER	Parasitologie
Adolphe	MENYE	Cancérologie

Mme Dominique	MAURENS	Parasitologie
Abdoul Aziz	THIAM	Biochimie Médicale
Mme Anne Marie	TOURAME	Physiologie
Ibra Mamadou	WANE	Physiologie
Vital	YAHOUEDOU	Biophysique

ATTACHES CHEFS DE CLINIQUE

Oumar	BAO	Clinique Médicale
Djimathie	COLY	Clinique Médicale
Adrien	DIOP	Chirurgie
Babacar	DIOP	Psychiâtrie
Papa Massal	DIOP	Obstétrique
Samba	GUEYE	Anesthésiologie Chirurgicale
Abdou Rahmane	KANE	Pneumophtisiologie
Babaly	LY	Neurologie
Ibrahima	NIANG	Pédiâtrie
M'Baye	N'DOYE	Electro-Radiologie

PROFESSEUR ASSOCIE

François	DIENG	Médecine Légale
----------	-------	-----------------

PROFESSEUR EN SERVICE EXTRAORDINAIRE

Guy	GRAPPIN	Chirurgie Dentaire
-----	---------	--------------------

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

André	BELLOSSI	Biophysique
Mme Monique	CASTETS	Bactériologie
Joseph	DIALLO	Ophtalmologie
Iba Mar	DIOP	Maladies Infectieuses
Michel	DUMAS	Neurologie
Aristide	MENSAH	Urologie
Papa Demba	N'DIAYE	Anatomie Pathologique
René	N'DOYE	Biophysique
Anicet	NOUHOUAYI	Bactériologie
Henri	RUSCHER	Clinique Médicale
Honoré	ODOULAMI	Chirurgie
Rambré	OUIMINGA	Cancérologie Chirurgicale
Abdou Rahmane	SOW	Maladies Infectieuses
Papa	TOURE	Chirurgie
Abdoul Biram	WANE	Biochimie

ATTACHES DE FACULTE - ASSISTANTS DE SCIENCES FONDAMENTALES

Antoine	ABONDO	Anatomie Pathologique
Doudou	BA	Biophysique
Lamine	DIAKHATE	Histologie
Alain	GUYADER	Stomatologie

UNIVERSITE DE DAKAR

FACULTE MIXTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE

P H A R M A C I E

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

1971 - 1972

PROFESSEURS

Michel	ATTISSO	Parasitologie
Humbert	GIONO BARBER	Pharmacologie et Phar.Dynamie
Jacques	JOSSELIN	Biochimie Pharmaceutique
Oumar	SYLLA	Pharmacie Chimique et Chimie Organique

PROFESSEUR ASSOCIE

Joseph	KERHARO	Botanique et Matières Méd.
--------	---------	----------------------------

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

François	FAURAN	Chimie Analytique
Georges	GRAS	Toxicologie

MAITRE - ASSISTANT

Mme Paulette	GIONO-BARBER	Pharmacodynamie
--------------	--------------	-----------------

CHEF DE TRAVAUX

Melle Urbane	TANGUY	Chimie Org. et Pharm.Chimique
--------------	--------	-------------------------------

ASSISTANTS TITULAIRES DELEGUES DANS LES FONCTIONS
DE CHEFS DE TRAVAUX

Mme Elisabeth	DUTRUGE	Biochimie Pharmaceutique
Guy	MAYNART	Botanique
Mme Arlette	QUENUM	Zoologie
Melle Catherine	PELLISSIER	Chimie Analytique

Ibrahima	FAYE	Dermatologie
Papa	KOATE	Cardiologie
Jean Jacques	PAPY	Physiologie
Idrissa	POUYE	Orthopédie Traumatologie
Abdou	SANOKHO	Pédiâtrie
Gabriel	SENGHOR	Pédiâtrie
Ahmédou	SOW	Médecine Interne
René	ZINSOU	Obstétrique
M.X		Anatomie
M.X		Anesthésiologie

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Lamine	DIOP	O. R. L.
Mme Yolande	NOUHOUAYI	Histologie
Ibrahima	SECK	Biochimie

CHEFS DE TRAVAUX

Claude	CONTY	Anatomie
Melle Simone	DAUCHY	Hygiène
Mme Georgette	DIEBOLT	Hématologie
Samba	DIALLO	Parasitologie
Mme Yvette	VEZARD	Bactériologie

ASSISTANTS DE FACULTE - ASSISTANTS DES SERVICES
UNIVERSITAIRES DES HOPITAUX

François	ASTABIE (P.M)	O. R. L.
Souleymane	BASSABI	Ophtalmologie
Fadel	DIADIOU	Obstétrique
Samba	DIOP	Médecine Préventive
Mouhamedou	FALL	Pédiâtrie
Vincent	FRAMENT	Clinique Médicale

Joseph	LAUROY (P.M)	Obstétrique
Jean Pierre	MARCHAND	Dermatologie
Melle Chantal	M.PRENEUF	Psychiâtrie

ASSISTANTE TITULAIRE

Mme Suzanne	KARAM	Pharmacie Galénique
-------------	-------	---------------------

ASSISTANTE STAGIAIRE DELEGUEE DANS LES FONCTIONS
DE CHEF DE TRAVAUX

Mme Marie José	FAURAN	Physique
----------------	--------	----------

ASSISTANTS STAGIAIRES

Mamadou	BADIANE	Chimie Organique
Mme Janine	MONDAIN	Chimie Analytique et Toxicologie
Mme Marie	SARR	Pharmacodynamie
Mamadou	SIMAGA	Chimie Organique

...../.....

CHAPITRE I

RAPPEL DES CONCEPTIONS ACTUELLES

-: I N T R O D U C T I O N :-

Chaque fois qu'une crise d'épilepsie persiste suffisamment longtemps (crises prolongées) ou se repète par des intervalles suffisamment brefs (crises subintrantes) pour créer une condition épileptique fixe et durable on parle d'état de mal épileptique, telle est la définition retenue par la Fédération Mondiale de Neurologie.

L'épilepsie est très fréquente au Sénégal, de nombreux travaux ont déjà montré cela : COLLOMB et COLL (22,23,24,26,33). L'état de mal épileptique qui est une modalité d'expression de l'épilepsie est aussi très répandue dans nos régions. C'est une affection très grave, qui en l'absence de traitement évolue rapidement vers la mort, ainsi quelqu'en soit l'étiologie un traitement d'extrême urgence doit être appliqué. Il consiste à :

- Arrêter les crises
- Traiter les troubles végétatifs par une réanimation correcte
- Rechercher l'étiologie responsable de cet état de mal. Pour cela un schéma thérapeutique simple, habituellement efficace, peu onéreux, applicable partout au Sénégal sera proposé.



L E P L A N

CHAPITRE I / RAPPEL DES CONCEPTIONS ACTUELLES

- I Historique
- II Classification Clinique
- III Classification étio-pathogénique

CHAPITRE II : M A T E R I E L

- I Considérations Générales
- II Données Numériques

CHAPITRE III : ETUDE ELECTRO-CLINIQUE

- I Etats de Mal Généralisés
- II Etats de Mal Hémigénéralisés
- III Etats de Mal Partiels

CHAPITRE IV : E T I O L O G I E

- I Etats de Mal au cours d'une maladie épileptique
- II Etats de Mal au cours d'une affection évolutive

CHAPITRE V : THERAPEUTIQUE

- I Considérations Générales
- II Conduite du Traitement
- III Résultats

I HISTORIQUE

La description des états de mal épileptiques, c'est à dire des crises d'épilepsie répétées, est déjà mentionnée dans la littérature du XVIIème siècle.

Il faut attendre les études de CALMEIL (1824) puis celles de BOURNEVILLE (1872) pour avoir une description du tableau classique de l'état de mal épileptique tonico-clonique avec son coma et ses troubles végétatifs associés.

Mais dès le début du XXème siècle, les neurologues ont eu une vue plus large de l'état de mal épileptique.

Ainsi CLARK et PROUT (1902) parlent de l'état de mal myoclonique.

MULLER (1904) décrit les "états de mal hémipileptiques".

H. ROGER (1922) parle d'état de mal Jacksonien.

W. LENNOX (1945) isole l'entité électroencéphalographique des états de mal généralisés non convulsifs et propose le terme "d'états de Petit Mal".

Au point de vue, clinique le concept d'états de mal épileptiques des auteurs classiques, vu sous l'angle de crises généralisées tonico-cloniques subintrantes suivies de coma et de troubles végétatifs, n'est qu'une des formes cliniques qui rentre dans un cadre beaucoup plus vaste.

La généralisation des crises, les convulsions subintrantes et même le coma peuvent manquer au cours de véritables états de mal épileptiques.

C'est ainsi que partant de l'étymologie des mots

Etat et Mal :

GASTAUT (41) propose la définition déjà énoncée : l'état de mal est la forme particulière de toute maladie à accès qui se trouve réalisée lorsqu'un accès persiste suffisamment longtemps ou se répète avec des intervalles suffisamment brefs, pour créer une condition fixe et durable. C'est ainsi qu'on parle d'état de mal angineux, d'état de mal asthmatique.

Comme l'a remarqué GACHES (39) à propos des états de mal épileptiques et des pseudo-états de mal électro-encéphalographiques, il est fondamental que l'état de mal épileptique soit défini à partir de la clinique, faute de quoi il est impossible de classer les aspects électriques en même temps que se trouvent introduite une confusion entre ce qui est proprement état de mal épileptique (même infra-clinique) et certaines activités électriques pathologiques paroxystiques et permanentes à la fois, dont l'expression clinique ne comporte pas de composante comitiale.

II CLASSIFICATION CLINIQUE DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES

(E. M. E.)

Il existe autant d'aspects sémiologiques d'états de mal épileptiques que de variétés de crises épileptiques.

La classification retenue depuis la Xème réunion européenne D'E.E.G (Marseille 1962) sera brièvement rappelée.

A - LES E.M.E GENERALISEES

- 1) Les E.M.E généralisées convulsifs
- 2) Les E.M.E généralisées non convulsifs

B - LES E.M.E UNILATERAUX

C - LES E.M.E PARTIELS

Nous rappellerons brièvement en nous inspirant de la classification de GASTAUT, les définitions de ces concepts et les caractéristiques de ces états de mal.

A - LES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES GENERALISES

I) Etats de Mal épileptiques généralisés convulsifs

a) L'Etat de mal épileptique tonico-clonique ou
état de Grand Mal

Rencontré surtout chez l'adulte, il est caractérisé par l'association de crises tonico-cloniques généralisées, itératives à 10 par heure, accompagnées d'un coma inter-critique avec des troubles végétatifs, conduisant à la mort à défaut d'une prompte interruption.

Suivant le caractère primitivement ou secondairement généralisé des crises tonico-cloniques, qui peut être, cliniquement évident ou parfois seulement décelé par l'E.E.G, on distingue :

L'Etat de Grand Mal Primaire ; ceux-ci sont les moins nombreux. Les crises convulsives et les manifestations E.E.G sont d'emblée généralisées. Elles s'observent chez des épileptiques avérés souffrant d'une épilepsie métabolique ou génétique, ou d'une épilepsie organique secondaire à une lésion cérébrale diffuse ou profonde.

L'Etat de Grand Mal Secondaire est constitué par la répétition de crises partielles secondairement généralisées. Le début partiel peut être cliniquement évident (crise adersive ou crise jacksonnienne) , ailleurs le début partiel de chaque crise est trop discret pour être apprécié même par un observateur. C'est l'électroencéphalogramme qui montre le début focal.



b) - L'état de mal épileptique tonique

Il est particulièrement fréquent chez l'enfant ou l'adolescent ayant une maladie épileptique avec lésions cérébrales diffuses responsables en outre d'une arriération mentale.

Les crises sont exclusivement toniques, se répètent de 4 à 20 fois par heure en s'atténuant quelques fois progressivement jusqu'à n'être plus appréciables que sur l'électroencéphalogramme, alors que les phénomènes végétatifs augmentant peuvent conduire à la mort par asphyxie et collapsus.

c) - L'état de mal épileptique clonique

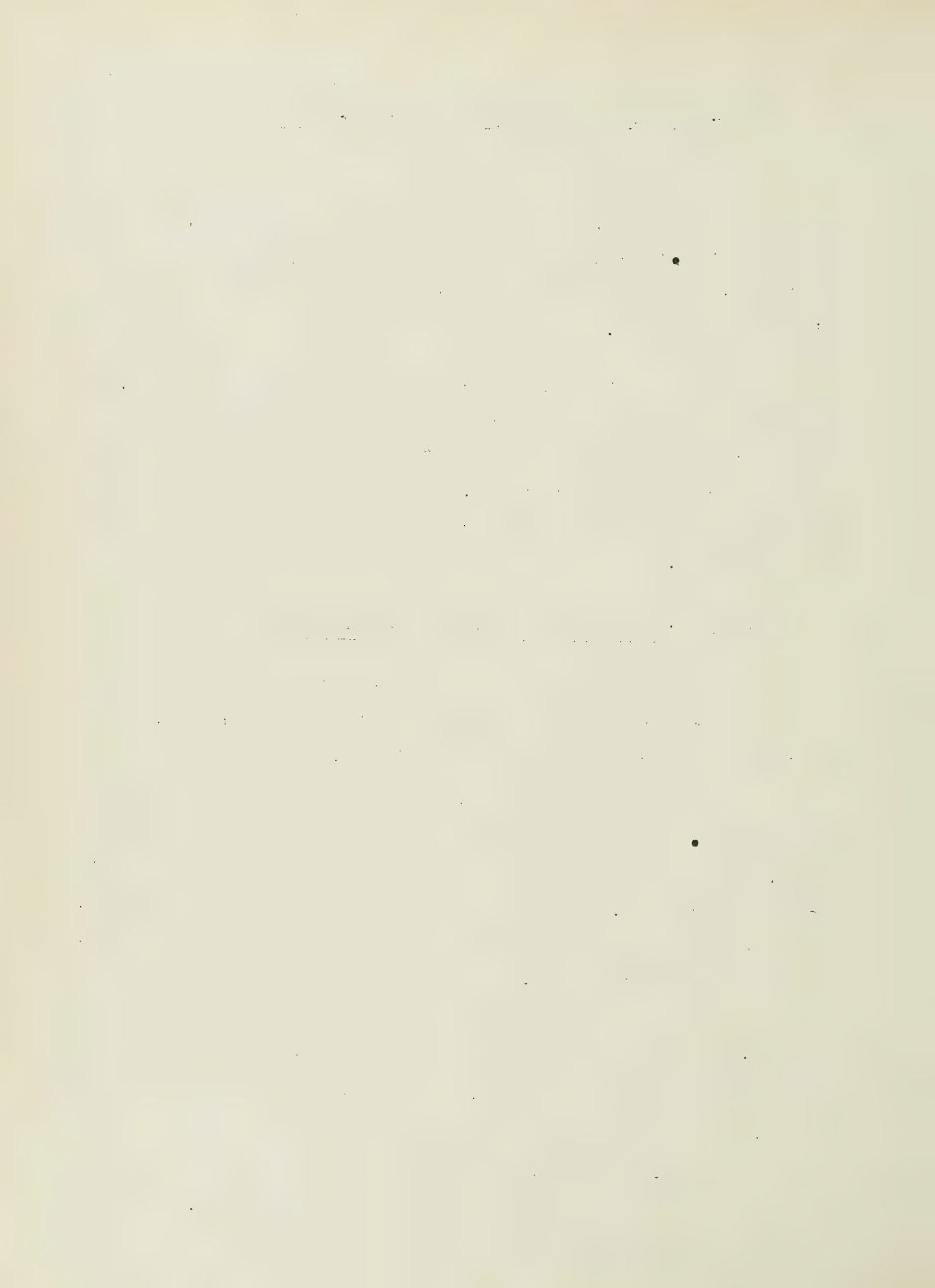
Fréquent chez le nourrisson en bonne santé apparente ou ayant une épilepsie quelquefois bénigne, il est souvent déclenché par une forte fièvre.

Il est caractérisé par des secousses bilatérales, souvent asymétriques en amplitude et en topographie, dont l'importance et la fréquence varient parfois d'un moment à l'autre. Sa durée excède rarement quelques heures, bien qu'il puisse se poursuivre, avec ou sans interruption, pendant plusieurs jours.

La perte de conscience persiste pendant tout l'état de mal ; mais les phénomènes végétatifs sont relativement peu importants, le pronostic est habituellement bénin.

d) - L'état de mal myoclonique

Il en existe au moins 3 variétés, elles sont aussi exceptionnelles les unes que les autres.



1^{er}) L'état de Petit Mal myoclonique pur

Il survient chez des enfants qui ont une épilepsie généralisée banale de type grand mal ou petit mal. Il se caractérise par la répétition arythmique de myoclonies massives quelquefois groupées en polyclonies ou accès myocloniques, et par la conservation parfaite de la conscience, qui semble même parfois aiguïlée. L'évolution est le plus souvent spontanément favorable en quelques heures ou en quelques jours.

2^e) L'état d'absence myoclonique

Il survient à tous les âges. Il s'agit d'un état de petit mal con fusionnel accompagné de myoclonies massives souvent peu importantes mais répétées de façon régulière et plus ou moins rythmique, à environ 2 à 3 c/s, en même temps que les décharges de pointe-ondes qui caractérisent l'état d'absence sur les électroencéphalogrammes.

3^e) L'état de mal myoclonique terminal

De certaines encéphalopathies de l'enfance (maladie de Tay-Sachs par exemple) où le sujet, dans le coma le plus profond, présente des secousses massives rythmiques ou pseudo-rythmiques à environ 0,5 à 1 c/s. Des états de mal analogues s'observent quelquefois chez l'adulte au cours d'hypoxies cérébrales graves (accident de la chirurgie à coeur ouvert, par exemple) ou au cours d'intoxications mortelles (surtout par la bromure de méthyle).

2) Les états de mal épileptiques généralisés
non convulsifs

Ils sont désignés sous le nom d'états de Petit Mal confusionnel ou d'états d'absence, c'est ce dernier terme qui est actuellement retenu.

Ils revêtent cliniquement l'aspect d'une obnubilation psychique légère, simple, parfois très marquée donnant une léthargie profonde, persistant des heures, des jours, voire des semaines, avec parfois des crises tonico-cloniques intercurrentes ou quelques-unes massives sporadiques.

De tels états s'observent à tous les âges chez des sujets souffrant habituellement d'une épilepsie généralisée banale avec absence, mais quelquefois aussi chez les sujets n'ayant jamais présenté d'absence, voire même libres de toute épilepsie préalable. Le pronostic en est toujours bénin.

Ils sont quelquefois responsables de fugues.

B - LES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES UNILATERAUX

- E.M. Hémicloniques

- E.M. dimidiés

Particulièrement fréquents chez le petit enfant, ils revêtent presque toujours l'aspect d'états de mal hémicloniques qui persistent des heures ou même des jours sans interruption.

I) Etats de mal héli-cloniques

Ils surviennent dans deux circonstances différentes :
- soit : chez des sujets, généralement des enfants, parfois des adultes souffrant d'une épilepsie fonctionnelle, (génétique ou métabolique). Ils traduisent alors la limitation à un seul hémisphère cérébral d'un processus convulsif (peut être par défaut de perméabilité des voies commissurales, tenant au jeune âge) ou par une perturbation métabolique du cerveau.

De tels états de mal unilatéraux peuvent alterner et passer d'un hémicorps à l'autre. Leur pronostic est généralement bénin, sauf lorsqu'ils dépendent d'un processus métabolique grave (ex: encéphalopathie porte-cave de l'adulte).

- soit : chez des sujets presque toujours des enfants, porteurs d'une lésion épileptogène dont les décharges se généralisent d'emblée à tout l'hémisphère correspondant, du fait de l'hyper-excitabilité cérébrale à cet âge .

L'état de mal exclusivement controlatéral qui en résulte pour ne laisser comme séquelle qu'une hémiplégie postcritique transitoire, mais dans certains cas remarquables par leur gravité, il est suivi d'une hémiplégie définitive, (syndrome H.H = hémiconvulsions - hémiplégie) et parfois d'une épilepsie séquellaire (syndrome H.H.E).

2)-Etats de Mal Hémitonico-clonique ou Etats de Grand Mal dimidiés

Ils sont exceptionnels et caractérisés par la répétition de crises d'hémi-grand mal typiques. Il y a peu de manifestations végétatives et le coma intercritique est inconstant, de profondeur variable. Par contre, les signes neurologiques d'accompagnement (hémiplégie) sont très fréquents.

Au point de vue électroencéphalographique les crises hémi-grand mal se traduisent par un tracé typique sur l'hémisphère opposé. De l'autre côté le tracé est peu modifié.

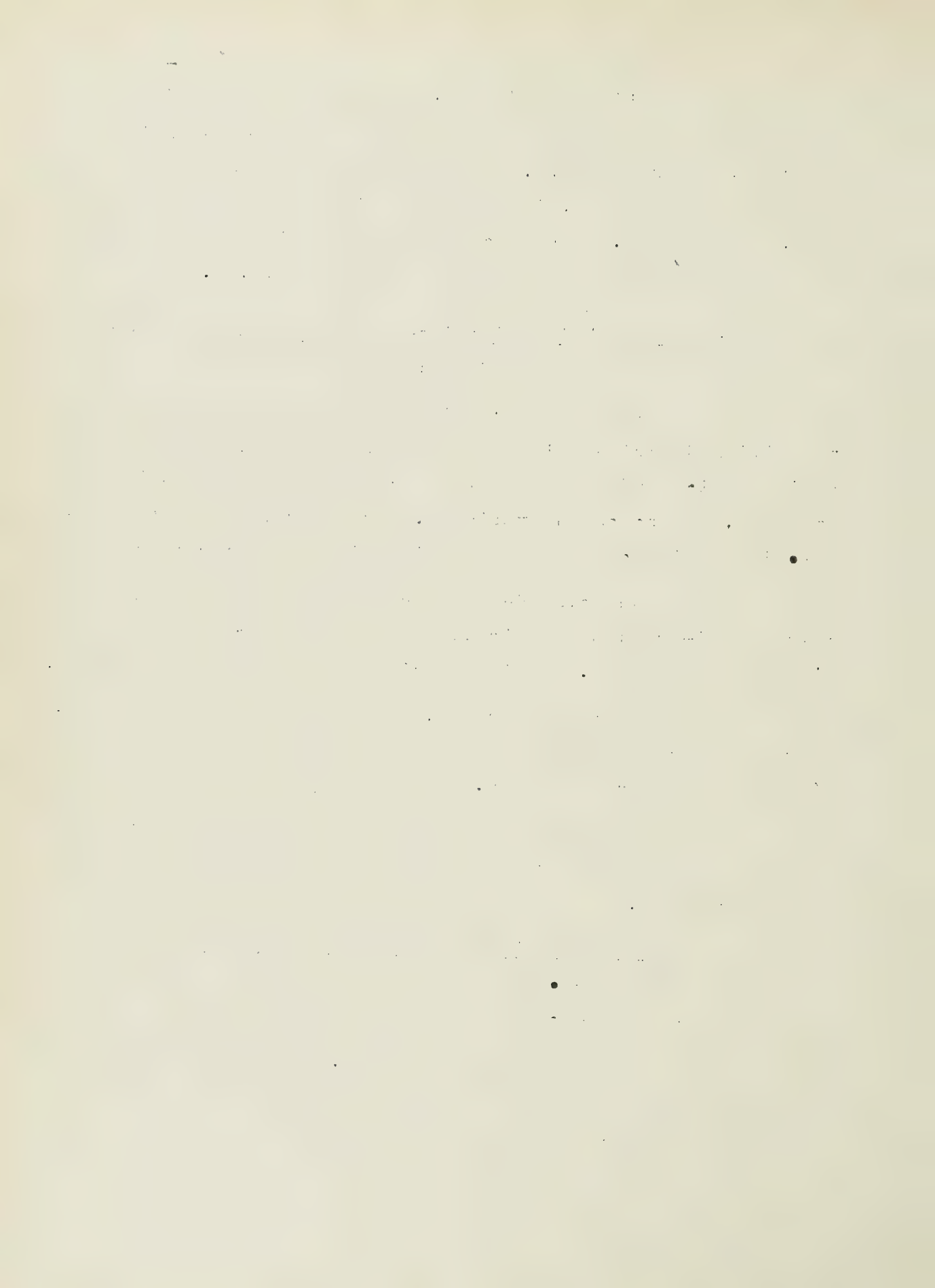
Entre les crises, le rythme de fond reste asymétrique avec une activité lente plus ou moins continue du côté opposé aux convulsions.

Au point de vue étiologique une lésion cérébrale est habituellement retrouvée. Elle est plus souvent d'origine vasculaire.

C - LES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES PARTIELS

- Somato-moteurs
- Psycho-moteurs

Particuliers à l'adulte, ils comportent la répétition plus ou moins fréquente d'une telle variété de crises partielles.



I) Les Etats de Mal somato-moteurs

3 variétés peuvent être distinguées :

a) L'Etat de mal Jacksonnien proprement dit : secondaire à une lésion corticale rolandique est constitué par la répétition de crises B.J à brefs intervalles.

b) Epilepsie partielle continue de Kojevnikov proprement dite, est constituée par des clonies incessamment répétées dans le territoire occupé par des crises B.J. Elle est également secondaire à une lésion rolandique.

c) Une troisième variété d'épilepsie partielle continue, qui ne comporte que des clonies segmentaires intéressant souvent la partie proximale d'un membre ou même d'une partie du tronc, se répétant d'une façon pseudo-rythmique à environ 1 cycle par seconde. Il n'existe jamais de crises bravais-jacksonniennes. Cette variété d'états de mal s'accompagne souvent d'une confusion mentale et de phénomènes déficitaires homolatéraux.

Cette forme se voit chez des malades présentant habituellement une ischémie corticale diffuse. Parfois l'étiologie peut être tumorale ou traumatique.

2) Les Etats de Mal Psycho-Moteurs :

Ils correspondent à une série de décharges du lobe temporal, et s'expriment pendant les crises et dans leur intervalle par un état confusionnel avec automatisme. Ces états de mal temporeux sont parfois responsables de fugues.

III CLASSIFICATION ETIOPATHOGENIQUE

Comme la crise d'épilepsie, l'état de mal est :

- soit le symptôme d'une affection ancienne ayant lésé le cerveau ou de troubles génétiques (1 à 2 % de cas)
- soit le symptôme d'une affection en cours d'évolution.

1) Etat de Mal symptôme d'une affection ancienne

Il s'agit d'une complication souvent grave, comme l'a souligné HUNTER (49). La recrudescence de pareils E.M.E va en croissant avec l'avènement des progrès de la thérapeutique anticomitiale. Le plus souvent un facteur déclenchant est responsable de ces E.M.E : soit l'interruption brutale de la thérapeutique anti-épileptique, soit d'une affection intercurrente.

D'après D. JANZ (50), de pareils E.M.E compliquant la maladie épileptique ne sont jamais la première manifestation de l'épilepsie, ils sont toujours secondaires, apparaissant après plusieurs années d'évolution de la maladie.

2) Etat de Mal symptôme d'une maladie en cours

Ils semblent les plus nombreux, et sont 6 fois plus nombreux d'après D. JANZ (50). Souvent les crises sont difficiles à juguler. Ces états de mal épileptiques peuvent apparaître comme la première manifestation isolée ou intermittente au cours d'une maladie évolutive grave.

Derrière ces manifestations épileptiques, il faut rechercher une étiologie précise qui pourra parfois être traitée.

E N C O N C L U S I O N

1^o- Les états de mal épileptiques sont une complication grave des crises d'épilepsie et se caractérisent par leur répétition qui crée une condition épileptique fixe et durable.

2^o- Tout comme les crises épileptiques, les états de mal revêtent différents aspects cliniques en dehors de l'état de mal tonico-clonique généralisé forme la plus répandue et la plus, spectaculaire.

3^o- Leur signification étiopathogénique est double, ils sont :

- soit une complication d'une épilepsie-maladie
- soit la traduction d'une affection évolutive.

4^o- L'Etat de Mal Epileptique est une urgence médicale qui demande un traitement rapide et efficace.

CHAPITRE 2

// M A T E R I E L //

I - CONSIDERATIONS GENERALES

Avant d'aborder l'étude du matériel, il nous a paru utile de le situer dans le contexte neurologique Sénégalais.

A) SITUATION DU SERVICE DE NEUROLOGIE

Il est l'unique service de spécialités du Sénégal. Il est intégré dans le cadre hospitalo-universitaire, se trouve à DAKAR la capitale (500.000 habitants).

Il reçoit des malades de tout le pays mais plus particulièrement de la Région du Cap-Vert, drainant ainsi une population de 3.800.000 habitants répartis sur une étendue de 210.000 KM².

Cependant de nombreux malades sont hospitalisés et traités dans différents autres centres hospitaliers du pays : hopitaux régionaux ou ceux de la capitale (Hopital Principal - Hopital Le Dantec).

Le Service de Neurologie dispose en dehors de salles d'hospitalisation :

- d'un laboratoire d'électroencéphalographie
- d'un laboratoire de neuroradiologie
- d'un laboratoire de neuropathologie
- d'un service de rééducation motrice

Il comprend Soixante cinq lits, mais actuellement demeure exiguë devant la demande d'hospitalisation qui se fait de plus en plus importante.

B) - PROFIL DES AFFECTIONS NEUROLOGIQUES

Afin de mieux situer "la maladie neurologique" nous mentionnons ici un profil des affections neurologiques rapporté par DUMAS et VIRIEU (35) .

Ce profil a été établi pendant une période qui recouvre partiellement le matériel étudié ici , période de 3 ans (1er Janvier 1964 au 1er Janvier 1967).

La distribution nosographique à propos de 1700 malades hospitalisés se fait ainsi :

- <u>Cerveau et Méninge</u> :	1349	Cas
- Accidents vasculaires cérébraux	563	42%
- Méningoencéphalites	264	20%
- Epilepsie	215	16%
- Processus expansifs	73	5,5%
- Encéphalopathies Infantiles ...	60	4,5%
- Traumatismes crâniens	46	3%
- Hydrocéphalies	32	2%
- Parkinson	15	1%
- Divers	81	6%

Moelle : 164 cas

- Compression médullaire	83	50%
- Myélite	28	17%
- Poliomyélite antérieure aiguë	35	22%
- Sclérose latérale amyotrophique	15	9%
- Sclérose en plaques	3	3%

<u>Nerfs périphériques et muscles</u>	192 cas	
- Neuropathies nutritionnelles	80	42%
- Sciatique	34	18%
- Paralysie faciale	12	6%
- Myosite	4	2%
- Myasthénie	5	3%
- Myopathie	18	9%
- Divers	39	20%

Ces chiffres soulignent l'importance de la pathologie vasculaire, de la pathologie infectieuse et de l'épilepsie..Ils rendent mal compte de la pathologie tumorale, une partie des malades ayant une tumeur cérébrale est directement hospitalisée à la Clinique Neurochirurgicale.

Les compressions médullaires sont très souvent le fait de lésions tuberculeuses osseuses (Mal de Pott).

Les neuropathies nutritionnelles sont un cadre original retrouvé dans la plupart des statistiques africaines. La S.E.P est remarquable par sa rareté.

Les autres affections ont éssentielle-
ment la même représentations qu'en europe.

C - CONDITIONS D'HOSPITALISATION

L'origine des malades est très variée. Ce service de Neurologie reçoit essentiellement des malades Sénégalais mais aussi d'autres de certains pays africains qui présentent surtout une affection neurochirurgicale.

Ils sont adressés par :

- des médecins des hopitaux
- des médecins de clientèle privée
- des dispensaires et des C.P.M.I.

Bien que les états de mal proviennent surtout de DAKAR et de ses environs, les malades sont hospitalisés tardivement et dans un état grave.

Les causes du retard d'hospitalisation sont multiples et essentiellement d'ordre socio-culturelles :

- En milieu traditionnel, la décision de bénéficier d'une thérapeutique de type européen, fait très important, doit être prise par le Chef de famille (le père ou le mari qui peut être absent).

- Ailleurs c'est devant l'échec du guérisseur qu'on se décide à venir à l'hôpital.

Ce retard relève parfois aux manques d'information de certains agents sanitaires, seuls en brousse, enfin aux difficultés d'évacuer d'urgence ces malades graves (manque d'ambulances, papiers administratifs à régulariser).

II - DONNEES NUMERIQUES

De 1960 à 1967, 400 malades ont été hospitalisés pour épilepsie parmi eu on a noté 120 états de mal épileptiques soit un pourcentage de 30% des épileptiques hospitalisés. Pour 3000 malades hospitalisés durant cette période les états de mal représentent ainsi 4% des malades hospitalisés.

Il faut remarquer que seuls les malades présentant une épilepsie grave pour laquelle une recherche étiologique s'est avérée nécessaire ont été hospitalisés.

En effet au cours de sa consultation un médecin de la Clinique Neuropsychiâtrique en 11 ans a examiné 2000 malades épileptiques sur un total de 12 à 13.000 malades ce qui représentaient 15 % de ses consultants.

Les malades; ayant un état de mal épileptique ont été hospitalisés, il n'en demeure pas moins vrai que le nombre de malades présentant un état de mal épileptique est considérable et nettement plus élevé de ce qui est observé ailleurs.

En effet HUNTER (49) étudiant 2404 épileptiques en dix ans ne relève que 30 cas d'E.M.E, soit un pourcentage de 1,3%. JANZ (50) à propos de 3750 cas d'épilepsie n'en relève que 138 cas soit un pourcentage de 3,7%. GASTAUT (42) au cours du colloque européen E.E.G. 1962 sur 100.000 enregistrements électroencéphalographiques n'a relevé que 6 cas d'états de Grand Mal, et en sollicitant 27 laboratoires d'E.E.G dans le monde n'a pu colliger que 112 enregistrements d'états de Grand Mal.

C'est l'étude de ces 120 cas qui est rapportée dans ce travail.

a) - S E X E

- Masculin	:	68
- Féminin	:	52

A G E	S E X E		TOTAL	D E C E S
	MASCULIN	FEMININ		
0 à 5 ans	9	6	15	0
6 à 10 "	11	9	20	1
11 à 15 "	9	8	17	1
16 à 20 "	9	6	15	2
21 à 30 "	11	13	24	5
31 à 40 "	7	2	9	2
41 à 50 "	2	4	6	2
51 à 60 "	6	1	7	4
61 à 70 "	3	2	5	2
71 et plus	1	1	2	1
T O T A L	68	52	120	20



EME

- 27 -



Cette affection survient autant chez l'homme que la femme. La discrète prédominance du sexe masculin est conforme au rapport d'hospitalisation homme-femme observé en Neurologie.

b)- A G E

Le plus jeune âge serait un rôle favorisant. C'est ainsi que 67 E.M.E sont survenus avant l'âge de 20 ans. Le plus jeune des malades avait deux ans et le plus âgé 75 ans.

:	:	:
: Avant 20 ans	: 67 cas	:
: Au delà de 20 ans	53 cas	:

Voir le tableau et la courbe

La courbe représentant le nombre de cas en fonction de l'âge et du sexe ne montre pas de différence due au sexe mais permet de percevoir trois pics.

- à 10 ans
- à 30 ans
- à 60 ans

Ce dernier pic est plus précoce chez les femmes survenant 10 ans plus tôt, peut être faut-il voir là l'incidence d'un facteur hormonale (ménopause).

Ce troisième pic correspond essentiellement aux accidents vasculaires .

c)- NOMBRE D'E.M.E

La majorité de nos malades n'ont présenté qu'un seul état de mal. Cependant 8 en ont présenté à plus de deux reprises un état de mal.

d) - DUREE EVOLUTIVE

Elle est très variable et dépend de plusieurs facteurs socio-culturels.

Ainsi on relève :

- de	2	à	3 heures	15 cas
- de	3	à	6 heures	32 cas
- de	6	à	12 heures	27 cas
- de	12	à	18 heures	17 cas
			1 jour	21 cas
			2 "	5 cas
			3 "	2 cas
			5 "	1 cas

Vue la gravité de l'affection ces malades sont hospitalisés tardivement, c'est ainsi que 29 fois l'état de mal avait persisté plus d'un jour.

CHAPITRE III

ETUDE ELECTRO CLINIQUE

I - LES ETATS DE MAL GENERALISES

a)- CLINIQUES

Les états de mal généralisés sont les plus fréquents. 92 cas ont été rencontrés parmi les 120 E.M.E, mais 71 cas seulement sont d'emblée généralisés.

1) Sexe - Age - Décès

Les résultats sont rapportés dans le tableau suivant. 9 décès concernant 4 hommes et 5 femmes.

2) Les crises

Il s'agit presque de crises généralisées tonico-cloniques subintrantes réalisant le tableau clinique de l'état de Grand Mal. Cette forme clinique est la plus spectaculaire, c'est celle qui frappe l'imagination conduisant à une hospitalisation rapide. C'est la seule forme relevée dans ces 71 cas.

Mais parfois l'état de mal est purement tonique survenant surtout chez l'enfant, il est souvent méconnu :

- soit par manque de culture médicale de la part de certains agents sanitaires
- soit parceque moins démonstratif, impressionnant moins la famille du malade.

Ces états de mal toniques sont observés avec une relative fréquence en milieu hospitalier chez l'enfant en pathologie infectieuse.

La crise d'épilepsie peut être généralisée d'emblée (71 cas) ailleurs elle a début partiel ou hémigénéralisé secondairement généralisé. Cette focalisation peut intéresser la première crise ou survenir plus rarement après plusieurs crises.

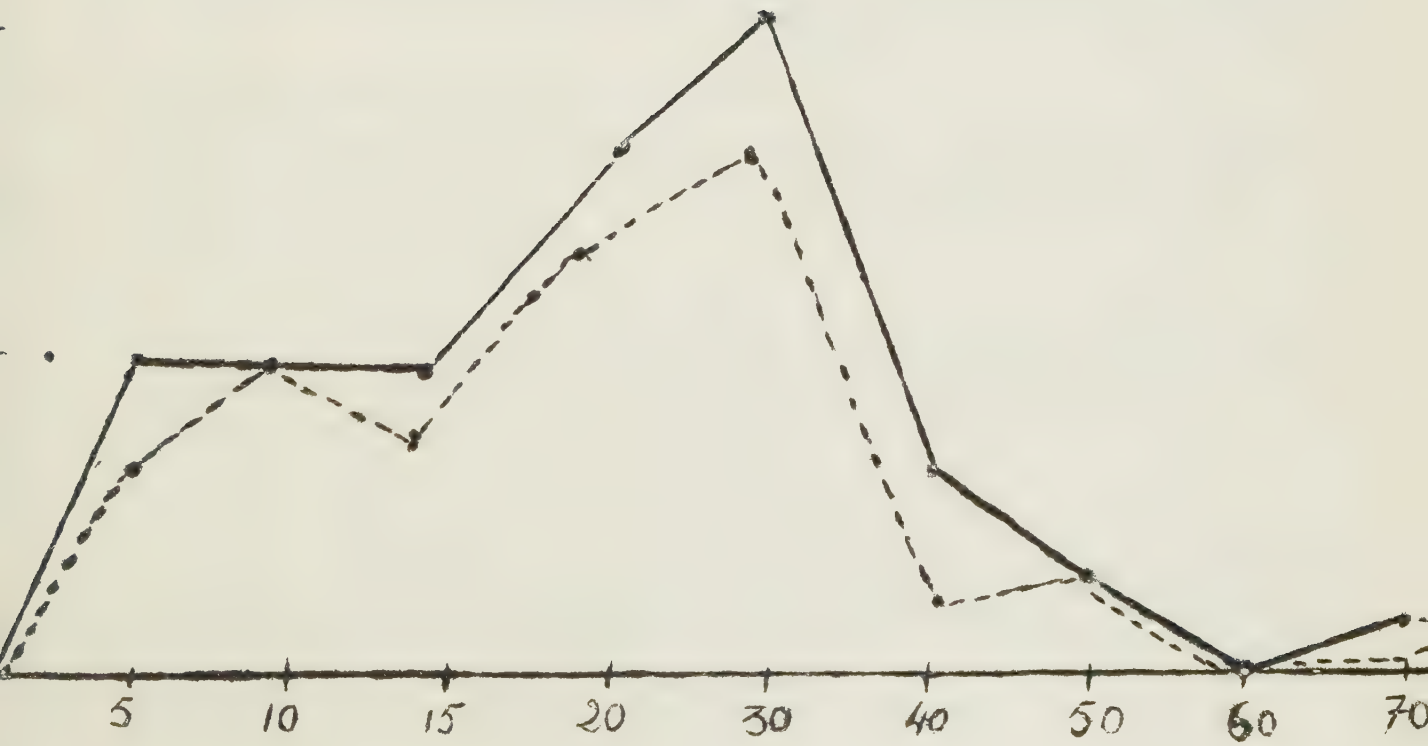
A G E	S E X E		TOTAL	DESES
	MASCULIN	FEMININ		
0 à 5 ans	5	3	8	0
6 à 10 "	5	5	10	1
11 à 15 "	5	4	9	1
16 à 20 "	, 8	6	14	2
21 à 30 "	10	8	18	3
31 à 40 "	4	1	5	0
41 à 50 "	2	2	4	1
51 à 60 "	0	0	0	0
61 à 70 "	1	0	1	0
71 et plus	1	1	2	1
T O T A L	41	30	71	9

Répartition selon l'âge et le sexe des états de mal généralisés d'emblée.

Date		Description		Amount	
1890	Jan 1	Balance		100.00	
	Feb 1	Interest		5.00	
	Mar 1	Interest		5.00	
	Apr 1	Interest		5.00	
	May 1	Interest		5.00	
	Jun 1	Interest		5.00	
	Jul 1	Interest		5.00	
	Aug 1	Interest		5.00	
	Sep 1	Interest		5.00	
	Oct 1	Interest		5.00	
	Nov 1	Interest		5.00	
	Dec 1	Interest		5.00	
1891	Jan 1	Balance		100.00	
	Feb 1	Interest		5.00	
	Mar 1	Interest		5.00	
	Apr 1	Interest		5.00	
	May 1	Interest		5.00	
	Jun 1	Interest		5.00	
	Jul 1	Interest		5.00	
	Aug 1	Interest		5.00	
	Sep 1	Interest		5.00	
	Oct 1	Interest		5.00	
	Nov 1	Interest		5.00	
	Dec 1	Interest		5.00	
1892	Jan 1	Balance		100.00	
	Feb 1	Interest		5.00	
	Mar 1	Interest		5.00	
	Apr 1	Interest		5.00	
	May 1	Interest		5.00	
	Jun 1	Interest		5.00	
	Jul 1	Interest		5.00	
	Aug 1	Interest		5.00	
	Sep 1	Interest		5.00	
	Oct 1	Interest		5.00	
	Nov 1	Interest		5.00	
	Dec 1	Interest		5.00	
1893	Jan 1	Balance		100.00	
	Feb 1	Interest		5.00	
	Mar 1	Interest		5.00	
	Apr 1	Interest		5.00	
	May 1	Interest		5.00	
	Jun 1	Interest		5.00	
	Jul 1	Interest		5.00	
	Aug 1	Interest		5.00	
	Sep 1	Interest		5.00	
	Oct 1	Interest		5.00	
	Nov 1	Interest		5.00	
	Dec 1	Interest		5.00	

1894

NBHC EME GENERALISES



OBSERVATION N° 27 (D/3044) EX: Etat de Mal Généralisé d'emblée

DIAME K; Homme de 25 ans

Hospitalisé d'urgence pour crises d'épilepsie tonico-cloniques généralisées subintrantes plus de 20 crises par heure.

A L'entrée : coma vigil; conservation des réactivités douloureuses, sans encombrement trachéobronchique - T° = 38°5

T.A = 20 - 10 ; pupilles en légère mydriase - Fond d'oeil normal - Reflexes ostéo-tendineux vifs.

- Présence d'une crise d'épilepsie type Grand Mal sur la table d'examen.

- Au cours de l'enregistrement électroencéphalographique, nouvelles crises généralisées, sur le scap on note des décharges électriques à type de pointe-onde, bilatérales, synchrones.

L'état de mal fut traité par de l'Eunocet, le bilan biologique et neuroradiologique était normal. L'étiologie retenue chez ce malade fut une intoxication mixte alcool-chanvre indien (depuis plus de 8 ans).

Il quitte le service après 45 jours dans un état satisfaisant.

OBSERVATION N° 66 (D/5067) EX: Etat de Mal Inaugural, débutant par des crises bravais-Jacksoniennes.

PALE J. Jeune fille âgée de 14 Ans

Hospitalisée le 10.12.64 à la 7ème heure de son état de mal, après plus de 30 crises tonico-cloniques débutant au niveau de la main droite puis gagnant tout le membre supérieur et enfin se généralisant.

Examinée au cours d'une crise, présente après un coma post-critique, abolition des réceptivités, conserve les réactivités nociceptives, respiration à type de polypnée, bruyante, 40 mouvements m/n T° 39°5 - T.A = 15 - 9

Pas de signe neurologique en foyer

E.E.G : crise en cours d'enregistrement

La crise électrique commence sur la partie postérieure du cortex de l'hémisphère gauche puis embrase les régions postérieures de l'hémisphère droit. Sous l'action de l'Eunocet la décharge critique est interrompue. Puis relai par du Gardénal 15 cg/jour. Depuis lors plus de crises.

Le 11 et le 14 Décembre 1964 : les traces E.E.G ont montré une disparition des signes irritatifs ne montrant que des anomalies lentes diffuses.

Fond d'oeil et L.CR normaux ; E.G.F normal.
L'étiologie de cet état de mal fut inconnue -

Sort le 31.12.1964 en bon état.

OBSERVATION N° 13 (D/2454) EX : Etat de mal à début hémigénéralisé, puis généralisation secondaire

N'DIAYE S. Homme de 54 ans

Admis à 4 heures après le début des crises (plus de dix crises en tout).

Crises hémigénéralisées gauche, se généralisant secondairement. L'examen clinique à la période post-critique - coma léger + hémiplegie gauche, réactivités nociceptives conservées.

Pas d'encombrement trachéo-bronchique

T₂ 38°5 - T.A = 21 - 12 - nPouls = 100

MR = 36/mn - Yeux = Pupille en position intermédiaire photoréagissantes - F.O = rétinopathie hypertensive.

E.E.G = dépression totale de l'électrogénèse plus marquée à droite.

L'état de mal fut traité par l'Eunocet, ce malade avait dans ses antécédents un accident vasculaire cérébral ischémique ~~est~~ rapidement décédé au bout de 4 heures et l'autopsie ayant montré un ramollissement cérébral de l'hémisphère droit.

3 - Troubles de conscience et modifications végétatives

Au cours de tous ces états il ya une perte de conscience qui persiste même à la période intercritique. Ce coma est le plus souvent profond et s'accompagne d'importantes modifications neurovégétatives.

La température est élevée à 38° - 4°

L'encombrement trachéobronchique est d'autant plus important que la crise a été prolongée et s'accompagne parfois d'une respiration irrégulière.

Enfin la tension artérielle est le plus souvent élevée, toute tendance au collapsus cardio-vasculaire avec une systolique inférieure à 7 cm3 de HG est un mauvais signe pronostique.

Le collapsus a été rencontré 9 fois dont 6 décès.

OBSERVATION N° 38 (D/3745) EX : Etat de Mal avec collapsus, évolution rapide vers l'issue fatale

CISSE AL. Homme de 27 ans

Reçu 4 heures après le début de l'état de mal. Plus de 20 crises d'épilepsie généralisées.

A l'examen : coma carus, encombrement trachéobronchique.

T° 38°5 - T.A = maxima à 4 - minima 0 .

Meurt 2 heures plus tard au cours d'un collapsus avec tension imprenable malgré une réanimation.

Etiologie = Hémorragie cérébro-méningée.

OBSERVATION N° 42 (D/4507)

DIOP I. Homme de 65 ans

Reçu pour état de mal généralisé à la 7ème heure - coma profond, abolition des réactivités douloureuses, discret encombrement bronchique - yeux : pupilles en léger myosis,

T° 40° - T.A = 6 - 4

Meurt 6 heures plus tard dans un coma très profond et collapsus cardio-vasculaire avec une tension imprenable malgré une réanimation intense.

A l'autopsie : abcès pariétal gauche

4 - Les Signes neurologiques associés

Elles sont rencontrées chez 19 malades parmi les 71 états de mal généralisés d'emblée. La paralysie sous forme d'hémiplégie est l'atteinte neurologique la plus fréquente, elle est rencontrée 11 fois.

Cette hémiplégie a regressé chez 4 malades. Ailleurs, ce déficit moteur qui était une séquelle très ancienne n'a point regressé (2 cas). Enfin les 5 autres malades sont rapidement décédés de leur état de mal.

En dehors de la paralysie, les signes neurologiques rencontrés étaient soit une hyperreflectivité ostéotendineuse (6 cas), soit un syndrome cérébelleux (4 cas) tous ces signes ont regressé.

: Les états de Mal généralisés avec signes neurologiques :				
: S i g n e s :	: Nombre de :	E v o l u t i o n		
:	: cas :	:	:	:
:	:	: Regres-	: Séquelles	: Décés
:	:	: sive	: définitives	:
:	:	:	:	:
: Paralysies	: 10	: 4	: 2	: 5
: Signes cérébelleux	: 3	: 3	: 0	: 0
: Syndrome Pyramidal	: 2	: 2	: 0	: 0
: Troubles de la conscience	: 4	: 4	: 0	: 0
:	:	:	:	:
:	:	:	:	:

5 - Les signes humoraux

a)- La Ponction Lombaire a été pratiquée 71 fois. Les modifications du liquide céphalorachidien n'ont de valeur que chez des malades n'ayant pas d'affection évolutive. Dans ce groupe il est normal 56 fois (63 cas examinés) 7 fois seulement il existait une discrète hypercytose et hyperalbuminose, principalement dans les états de mal prolongés.

OBSERVATION N° 47 (D/3712) EX : Etat de mal évoluant
depuis 3 jours avec
discrète perturbation
du L.C.R.

ADAMA B. Garçon de 14 ans

Reçu au 3ème jour de son état de mal. A l'entrée : coma profond, encombrement $\neq$ trachéo-bronchique important, T° 40, T.A II-9 - yeux : pupilles en léger myosis, F.O : normal - P.L, liquide clair, L.C.R : cytologie 10 éléments - albumine 0,60 g/l

Au bout d'une semaine le L.C.R s'est normalisé au point de vue cytologie et chimie ainsi on retrouvait l'élément et 0,30 g/l. Dans le sang : l'azotémie et la glycémie sont normales.

B) - LES SIGNES ELECTROENCEPHALOGRAPHIQUES
DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES GENERALISES

I - En période de crise

Les électroencéphalogrammes ont été enregistrés en pleine crise, 21 fois sur les 71 cas.

Les décharges électriques sur le scalp sont le plus souvent bilatérales, synchrones, symétriques, mais parfois quoique généralisées, les signes prédominent sur un hémisphère. Le début focalisé non retrouvé à l'interrogatoire peut être révélé par l'électroencéphalogramme.

OBSERVATION N° 59 (D/3809) EX : Etat de mal généralisé -
Prédominance des signes
au niveau d'un hémisphère

THIAM O. Homme de 30 ans

Etat de mal généralisé évoluant depuis 8 heures, fait des crises en cours d'enregistrement électroencéphalographique

E.E.G - tracé caractérisé par une décharge continue pointe-onde I c/s environ bisynchrones mais avec un net maximum hémisphérique gauche.

OBSERVATION N° 73(D/3808) EX : Etat de Mal généralisé
ayant un début focalisé

SAME D. Homme de 27 ans

E.E.G : les tracés sont caractérisés par des crises infra-cliniques débutant dans la région temporale gauche par une décharge à 18 - 21 c/s se ralentissant progressivement jusqu'à 2 - 3 c/s décharges durant 20 à 30 secondes survenant avec une périodicité parfaite toutes les 20 secondes.

OBSERVATION N° 69(D/3778) EX :

AMY S. Femme âgée de 15 ans

Malade ayant présenté un état de mal généralisé au cours de l'enregistrement on observe une crise tonico-clonique débutant bien sur l'hémisphère droit. On notait surtout des décharges bisynchrones de pointe-onde maximum dans les régions frontales droites.

2) En période post-critique

L'électroencéphalogramme post-critique montre :

- soit une dépression de l'électrogénèse
- soit une souffrance cérébrale diffuse

Ces activités électroencéphalographiques inter-critiques anormalement lentes observées dans 60% des cas sont de trois sortes

- Activité delta bilatérale, synchrone, continue, sans renforcement périodique non réagissant aux stimulations psychosensorielles.

- Activité thêta et delta bilatérales, synchrones, continue supportant des bouffées plus amples d'onde delta bilatérales et synchrones qui surviennent périodiquement et sont renforcées ou provoquées par les stimulations psychosensorielles réalisant après une réaction paradoxale dans la mesure où les rythmes de fond sont habituellement aplatis et non renforcés par ces stimulations.

- Activité thêta ou delta bilatérale, synchrone, continue supportant des décharges de pointe-ondes bisynchrones.

II - LES ETATS DE MAL HEMIGENERALISES

Ils sont au nombre de 32 parmi les 120 cas étudiés.

A) Clinique

I^o/ Sexe - Age - Décès

Les résultats sont rapportés dans le tableau suivant et sous la forme d'une courbe.

On constate que les courbes des sexes ne sont pas symétriques. Nous n'avons aucune explication à donner.

Dans plus de la moitié des cas ces états de mal surviennent chez les enfants âgés de moins de 15 ans.

(voir tableau)

11

... ..
... ..
... ..

... ..

... ..

...

...

... ..

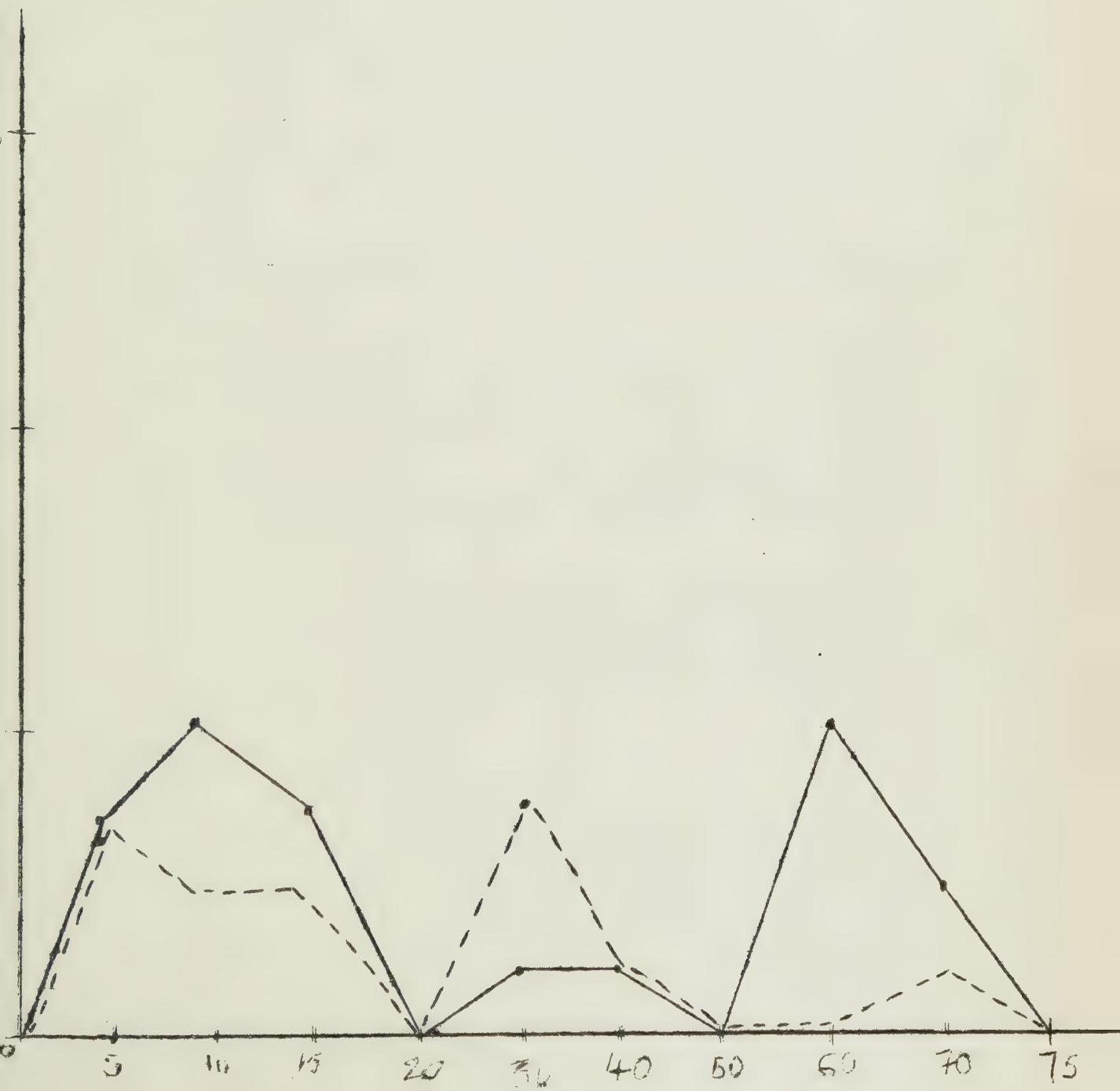
... ..
... ..
... ..

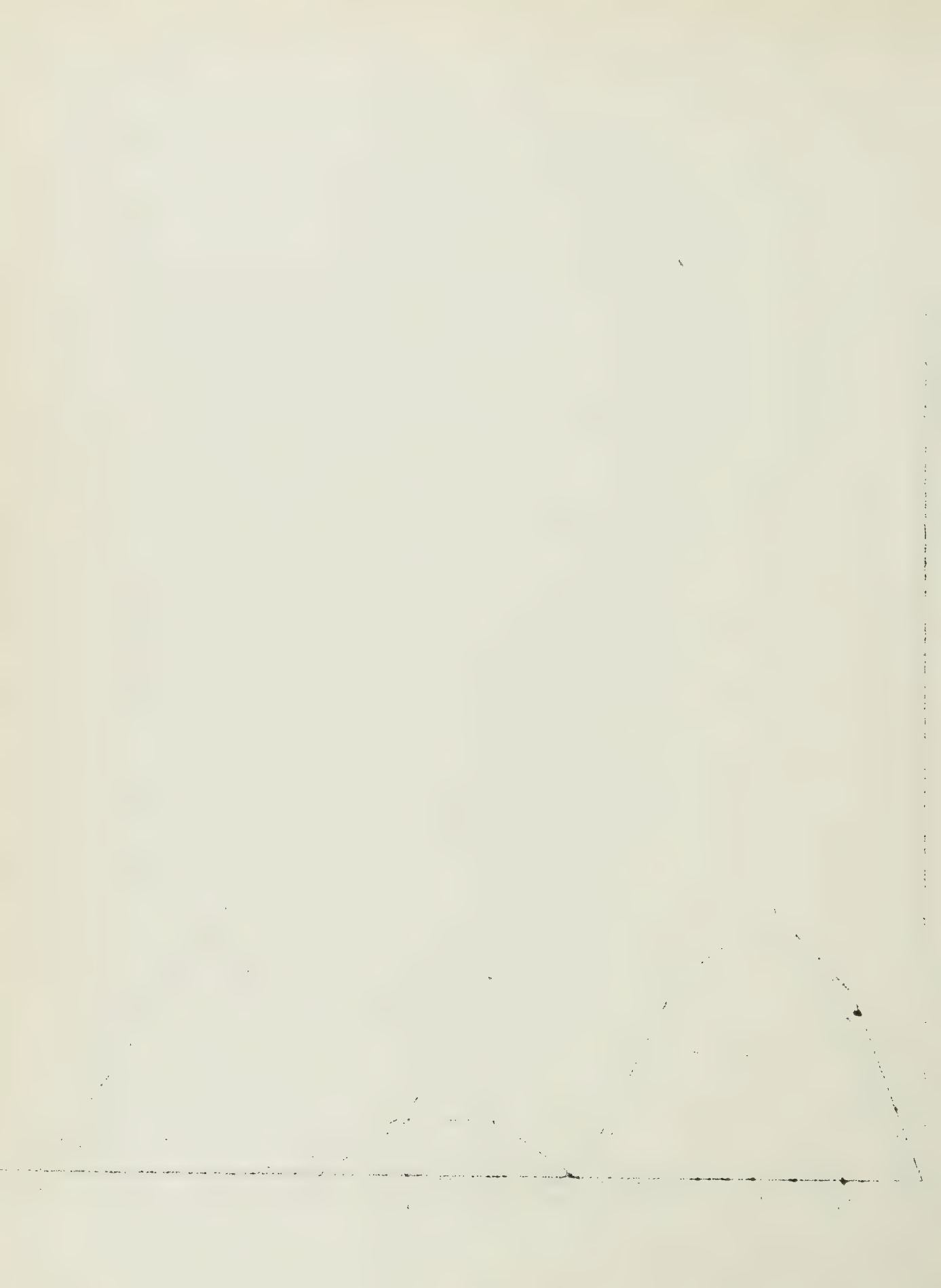
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

...

A g e	S e x e		Total	Décés
	Masculin	Féminin		
0 - 5 ans	3	3	6	0
6 - 10 "	5	2	7	0
11 - 15 "	3	2	5	1
16 - 20 "	0	0	0	0
21 - 30 "	1	3	4	0
31 - 40 "	1	1	2	0
41 - 50 "	0	0	0	0
51 - 60 "	5	0	5	4
61 - 70 "	2	1	3	1
71 et plus	0	0	0	0
T O T A L	20	12	32	6





2 - Les crises

Sur 32 cas d'états de mal hémigénéralisés
12 cas se sont généralisés secondairement.

Les crises cloniques ou tonicloniques intéressent un hémicorps d'emblée ou se propagent à partir d'un segment de membre ou de l'extrémité céphalique. Elles surviennent de préférence chez l'enfant où elles réalisent souvent des syndromes hémiconvulsion-hémiplégie (syndrome H.H)

On les rencontre en outre chez les sujets âgés de plus de 50 ans au cours des accidents vasculaires cérébraux.

OBSERVATION N° 76 (D/5563) EX : Etat de Mal Hémiclonique

FALL M. Fillette de 6 ans

A l'âge de 2 ans présente une crise d'épilepsie généralisée suivie d'une, hémiplégie droite. Depuis lors présente des crises hémigénéralisées droites isolées (une crise par mois).

Installation d'un état de mal hémigénéralisé droit le 27/5/65 au cours d'un syndrome infectieux - crises cloniques subintrantes, les clonies débutant au niveau du membre supérieur droit atteignant secondairement tout l'hémicorps droit.

Hospitalisation à la 6ème heure de son état de mal au cours d'une crise. L'examen post-critique montre une forte obnubilation et une hémiplégie droite.

Traitée par du Valium - Etiologie encéphalopathie infantile.

OBSERVATION N° (D/5041)

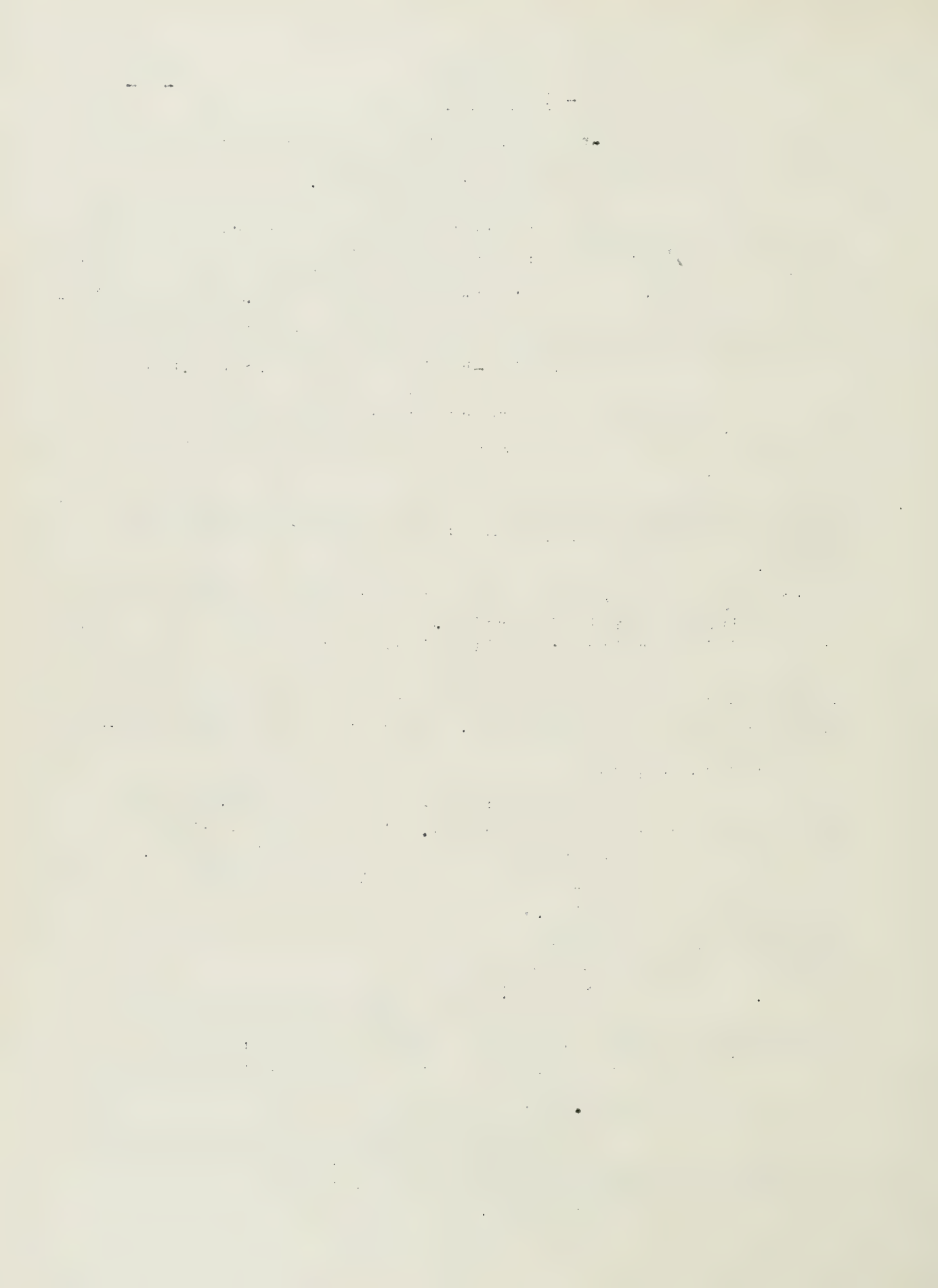
DIOP S. Enfant âgé de 3 ans

A présenté des crises d'épilepsie généralisées, une heure plus tard - installation d'un état de mal hémigénéralisé clonique de l'hémicorps droit.

Hospitalisé à la 2ème heure de son état de mal aurait fait plus de 50 crises.

A l'examen clinique : coma profond avec un important encombrement trachéobronchique - décès après 24 heures d'hospitalisation.

Etiologie inconnue



OBSERVATION N° 98 (D/6715) EX : Etats de Mal hémigénéralisés
tonico-cloniques ou Etat de
Grand Mal dimidié

DIOP F. Femme âgée de 26 ans

Malade présentant une hémiplégie infantile remontant à l'âge de 5 ans d'origine indéterminée. Au cours de la deuxième grossesse présente subitement un état de mal inaugural, état de mal hémigénéralisé tonico-clonique gauche faisant une crise toutes les 5 minutes. Hospitalisée à la 3ème heure.

En cours d'examen présente une crise tonico-clonique typique suivi d'un coma post-critique d'intensité moyenne, hémiparésie gauche totale.

OBSERVATION N° 89 (D/6215)

DIEDHIOU S. 3 ans

Depuis l'âge de 1 an et $\frac{1}{2}$ fait des crises d'épilepsie généralisées isolées. A la suite de l'arrêt de son traitement et au cours d'une otite présente un état de mal hémigénéralisé droit.

Hospitalisé à la deuxième heure de son état de mal, crises tonico-cloniques subintrantes de l'hémicorps droit.

3 - Les troubles de la conscience et les
modifications végétatives

La perte de conscience est toujours présente, parfois il s'agit d'une obnubilation ou d'un coma d'intensité moyenne ou profonde.

La température est souvent supérieure à 38°. L'encombrement bronchique est surtout important dans les cas vus tardivement présentant un coma carus.

La tension artérielle est élevée quand elle a été recherchée (adultes).

1000

:

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

4 - Les Signes Neurologiques Associés

4 - LES SIGNES NEUROLOGIQUES ASSOCIÉS

Ils sont constatés dans 20 cas. Il s'agissait toujours d'une hémiplégie.

Les E.M.E Hémigénéralisés avec signes neurologiques						
Les signes Neurologiques	Nombre	Evolution			Age des Malades	
		Regressive	Défini-	Décès		
Paralysie	II	8	2	I	0 à 15 ans	
	I	I	0	0	16 à 40 "	
	8	0	2	6	41 à 70 "	
T O T A L	20	9	4	7		

La paralysie a été surtout rencontrée chez des enfants de moins de 15 ans (II cas). Ailleurs ce déficit moteur a été surtout constaté chez l'adulte âgé (8 cas).

Cette hémiplégie dans certains cas est une séquelle ancienne c'est surtout l'apanage des enfants ayant présenté des syndromes hémiconvulsions-hémiplégie (syndrome H;H).

Chez les sujets âgés, la présence d'une hémiplégie est observée.

5 - Les Signes Humoraux

La ponction lombaire a été faite chez tous les 32 malades. Le L.C.R est normal 24 fois, ailleurs il présente une hypercytose avec albuminorachie (5 cas), il est hémorragique (3 cas) chez des malades ayant tous des accidents vasculaires cérébraux de type hémorragique.

B - LES SIGNES ELECTROENCEPHALOGRAPHIQUES

1^o) Les E.E.G en période de crises

L'aspect électroencéphalographique des crises au cours de l'état de mal hémigénéralisé se traduit par un rythme recrutant à 10 c/s environ, continu durant la phase tonique, rythmiquement interrompu par des ondes lentes durant la phase clonique.

Pendant la crise, l'hémisphère opposé, si les artifacts ne masquent pas l'activité électrique, présente des traces peu modifiées, mais parfois on peut y trouver des ondes lentes ou une diffusion partielle et généralement moins ample des décharges de l'hémisphère en crise.

Parfois lorsque la crise a un début focal on observe d'abord une décharge focalisée avec généralisation secondaire à tout l'hémisphère.

2^o) Les E.E.G post-critiques

Dans la plupart des cas, le rythme de fond est asymétrique aux dépens de l'hémisphère qui présente des décharges critiques. Il existe très souvent une dépression massive de l'électrogénèse.

OBSERVATION N° 97 (D/6702) EX : Etat de Mal hémigénéralisé
d'emblée à la moitié gauche
du corps

DIALLO I. 18 ans

Fait des crises hémi GM depuis l'âge de 5 ans.
Présente une hémiplégie gauche séquelle des premières crises.

Hospitalisé pour état de mal à 2 heures après plus de 20 crises tonico-cloniques gauches.

l'E.E.G : crises

La crise débute au niveau des régions pariéto-temporale droites avec un rythme de pointe à 17 - 18 c/s généralisant rapidement au niveau de tout l'hémisphère droit.

III - LES ETATS DE MAL PARTIELS

A) C l i n i q u e

Les états de mal partiels sont les moins fréquents et constituent 17 cas parmi les 120 cas E;M.E (soit un pourcentage de 12,46 %).

Ces états de mal ont tous eu par la suite, soit une hémigénéralisation (6 cas), soit une généralisation (11 cas).

Nous avons individualisé cette catégorie d'état de mal partiel, car ce début focal revêt une grande signification topographique et d'autre part ce mode de début persiste suffisamment longtemps pour être isolé cliniquement par l'examineur.

I) - A g e - S e x e - D é c é s

7 malades sont du sexe masculin et les 10 autres du sexe féminin. On les rencontre à tous les âges de la vie. Les résultats sont rapportés dans le tableau suivant.

2) C r i s e s

L'expérience clinique rencontrée est surtout celle de l'épilepsie partielle motrice.

Il s'agit :

- soit de convulsions faciales
- soit de convulsions brachiales
- soit de convulsions crurales.

L'atteinte secondaire de l'hémicorps est constatée 6 fois avec un déroulement jacksonnien classique. Enfin une généralisation tardive a été constatée chez les II autres états de mal partiels.

A G E	S E X E		TOTAL	DECES
	Masculin	Féminin		
0 à 5 ans	I	0I	I	0
6 à 10 "	I	2	3	0
II à 15 "	I	2	3	0
16 à 20 "	I	0	I	0
2I à 30 "	0	2	2	2
3I à 40 "	2	0	2	I
4I à 50 "	0	I	I	I
5I à 60 "	I	I	2	0
6I à 70 "	0	I	I	I
7I et plus	0	I	I	0
T O T A L	7	10	17	

t
 t
 t

[illegible]

2

1991

3) Les troubles de la conscience et des modifications végétatives

La perte de conscience a été constatée uniquement au cours des états de mal partiels avec généralisation tardive. Elle peut être de gravité variable le plus souvent marquée par une somnolence avec forte obnubilation. Parfois cependant le malade est pleinement conscient.

Les troubles végétatifs sont peu importantes sont peu inquiétantes.

4) Les signes neurologiques associés

L'atteinte neurologique rencontrée parmi ces 17 E.M.E partiels est une paralysie à type monoplégie ou d'hémiplégie.

Signes neurologiques	E v o l u t i o n			Age des malades
	Regres-	Séquelle	Décès	
	sion	définitive		
7 Paralysies	2	I	4	40 à 65 ans

5) Signes humoraux

La ponction Lominaire a été pratiquée dans tous les cas. Le liquide céphalorachidien était II fois dans les limites de la normale, il était légèrement perturbé avec discrète hypercytose et albuminorachie dans 4 cas. Dans 2 cas d'état dû à un accident vasculaire cérébral hémorragique, le liquide était sanglant.

B) Signes électroencéphalographiques

I - E n C r i s e s

Les décharges critiques sont comparables pour la plupart à celles des crises isolées.

- soit de décharges tonico-cloniques faites d'ondes rapides d'amplitude croissante, puis d'ondes lentes. Ces décharges sont surtout localisées au niveau de la région frontale, d'un hémisphère avec parfois généralisation secondaire.

- soit d'un tracé anarchique débutant en plusieurs points (frontal, pariétal, occipital) intéressant un hémisphère ou les deux à la fois.

OBSERVATION N° 55 (D/4275) EX : Etat de mal partiel avec
Hémigénéralisation secon-
daire

DIOP M.I Homme de 65 ans

Hospitalisé pour des crises d'épilepsie tonico-cloniques brachio-faciales gauches subintrantes évoluant depuis 24 heures, puis les crises se sont généralisées secondairement dans tout l'hémicorps gauche.

A l'entrée le malade présentait : un coma profond avec un encombrement trachéo-bronchique et d'importantes troubles végétatives avec T.A = 20 - 12 et une hémiplégie gauche.

Du point de vue E.E.G, la décharge électrique naissait de la région temporo-occipitale gauche intéressant progressivement tout l'hémisphère.

L'étiologie de cet état était un ramollissement cérébral.

CHAPITRE IV

E T I O L O G I E

- P L A N -

1° Etat de Mal survenant chez un sujet ayant une épilepsie-
maladie

A - Causes prédisposantes : terrain

I - Ancienneté des crises

2 - Troubles neurologiques associés

3 - L'inefficacité du traitement

B - Causes déclenchantes

I - Infections

2 - Puerpéralité

: 3 - Arrêt de la thérapeutique

4 - Causes diverses

2° Etats de mal symptôme d'une affection évolutive

A - A. V; C.

B - Infections diverses

C - Processus expansifs intracérébraux

D - Intoxications

E -, Diverses

Avant d'aborder l'étude étiologique de nos états de mal nous ferons un bref aperçu de la littérature.

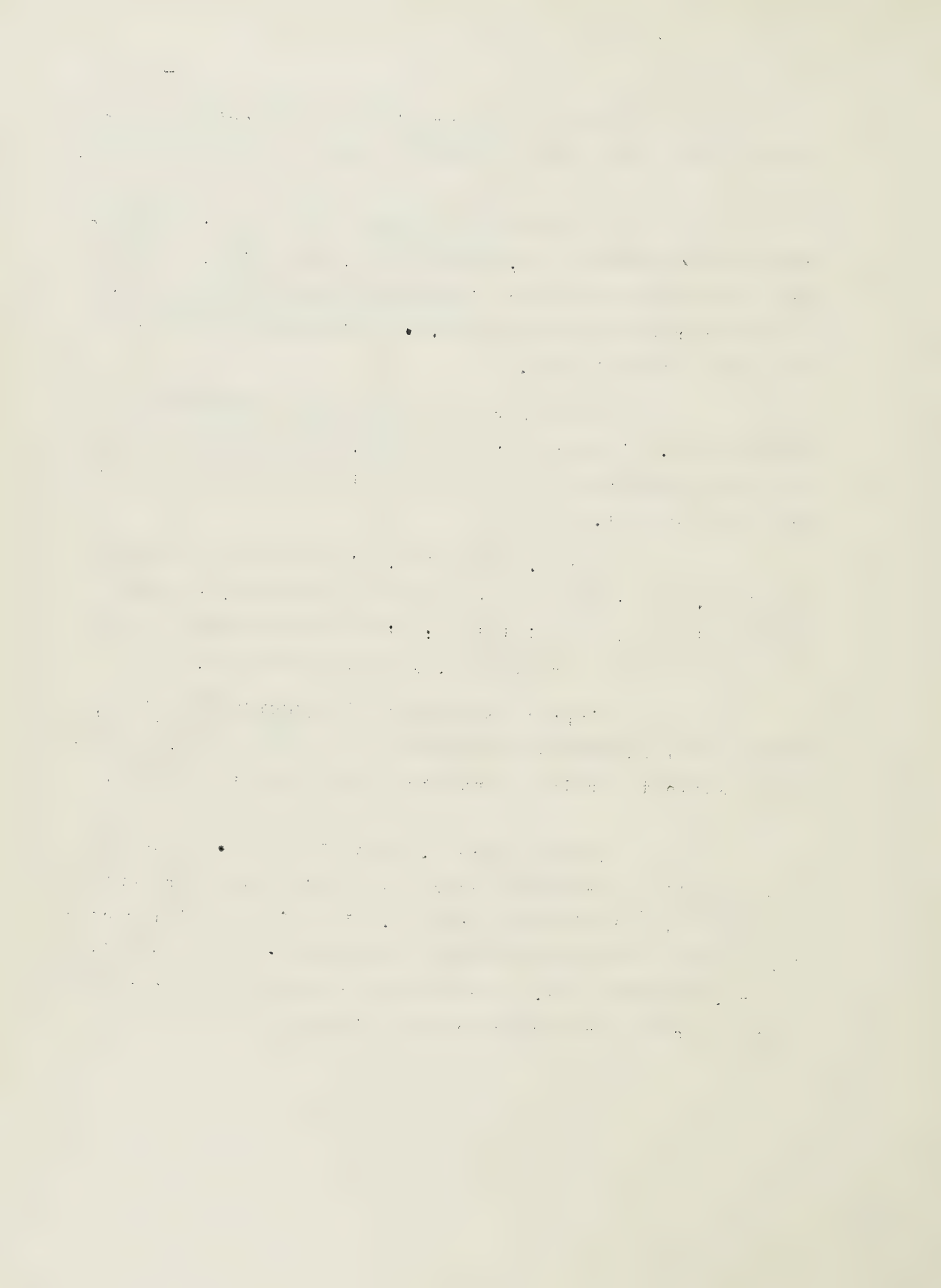
La plupart des auteurs tels que : CLARCH et PROUT (22), HUNTER (49), LENNOX (53), JANZ (50), estiment que les malades atteints d'épilepsie symptomatique avec lésions cérébrales organiques, ont d'avantage tendance à faire des états de mal.

Certains comme BRIDGE (17), BAMBERGER et MATTHES (6), s'avancent un peu plus, en affirmant que les atteintes cérébrales étendues entraînent plus l'apparition des états de mal.

Pour D. JANZ (50), l'épilepsie dite idiopathique, par contre ne présente que rarement, ou même jamais d'état de mal initial : l'état de mal dans ces cas ne survenant que tardivement, 13 ans en moyenne.

D'après MARCHAND et de AJURIAGUERRA (56), BRIDGE (17) BAMBERGER et MATTHES (6), LENNOX (53), les enfants surtout auraient tendance à faire un état de mal.

En fin selon D. JANZ (50) la localisation des anomalies cérébrales chez les malades ayant présenté un état de mal est surtout frontale. Il a pu le vérifier chez des adultes atteints de tumeur cérébrale ou de traumatisme ouvert. PEIFFER (60), au cours des recherches anatomo-pathologiques récentes partage cette opinion.



I² Les états de mal survenant chez un sujet ayant une épilepsie - maladie (épileptiques avérés)

Les états de mal épileptiques relevant d'une affection ancienne ayant lésé le cerveau sont les plus importants parmi les 120 cas étudiés. On en dénombre 68 cas soit un pourcentage de 56,6%. Ils sont observés surtout chez le sujet jeune : 2/3 des malades sont âgés de moins de 20 ans.

A	G	E	MASCULIN	FEMININ	TOTAL	DECES
0	à	5 ans	6	6	12	0
6	à	10 "	8	7	15	1
11	à	15 "	4	6	10	1
16	à	20 "	6	5	11	2
21	à	30 "	4	6	10	2
31	à	40 "	3	2	5	2
41	à	50 "	1	1	2	2
51	à	60 "	1	0	1	0
61	à	70 "	1	1	2	0
71	et plus		0	0	0	0
T O T A L			34	34	68	10

Le nombre d'E.M.E relevant d'une étiologie ancienne répartis selon l'âge, le sexe.

A - Causes prédisposantes

Il est difficile d'affirmer qu'il y ait des causes prédisposantes, mais d'après certains auteurs on constate tout de même de pareils états de mal chez :

- des malades qui ont une épilepsie chronique qui évolue souvent de très longue date.
 - que beaucoup de ces malades ont de gros troubles mentaux ou neurologiques
 - que certains de ces épileptiques avérés sont difficile à équilibrer par un traitement adéquat.
- Ces différentes causes sont discutées :

I - Ancienneté des crises

L'ancienneté des crises est peut être un facteur favorisant le déclenchement d'un état de mal. Ceci paraît être le cas dans notre matériel. En effet les 2/3 des cas, l'épilepsie était ancienne et évoluait depuis plus de 3 ans, (43 cas) et depuis plus de 10 ans (6 cas).

Cependant ce facteur sur lequel a insisté JANZ (50), n'est pas toujours obligatoire.

En effet dans 1/3 des cas l'épilepsie de ces malades a été inaugurée par un état de mal épileptique.

Il ne semble donc pas, en définitive, que ce facteur puisse être retenu.

2 - Troubles Neuropsychiques

L'examen clinique dans ce groupe de malades a montré l'association d'un trouble neuropsychique 36 fois.

Il s'agit de :

- | | |
|---|-----------|
| - Troubles neurologiques
(déficit moteurs 20) | : 23 fois |
| - Troubles psychiques | : 13 fois |

1 - Syndrome psychotique :	1 fois
2 - Arriération Mentale :	4 fois
3 - Troubles caractériels :	8 fois

Les troubles psychiques peuvent accompagner l'épilepsie sans être pour autant le témoignage certain d'une lésion cérébrale.

La présence de troubles neurologiques est le signe d'une lésion cérébrale ; pour confirmer celà une exploration neuro-radiologique a été souvent effectuée.

L'angiographie carotidienne pratiquée chez 50 malades, et l'E.G.F 28 fois ; des signes d'atrophie cérébrale et sous-corticale ont été décelés 15 fois. Le bilan radiologique est normal chez 35 malades.

Ainsi ces troubles neuropsychiques ne semblent pas aussi très obligatoirement comme facteurs prédisposants .

3 - Inéfficacité du traitement

Le traitement des crises est remarquablement facile dans les cas étudiés ici. C'est ainsi que les 60 malades répondaient bien au traitement par le Gardénal ; il n'a été difficile que chez 8 malades.

Pour le déclenchement de nos états de mal, l'inefficacité du traitement ne rentre pas tellement en jeu mais il importe d'évoquer d'autres facteurs que nous allons passer en revue.

B - Causes déclenchantes

Ces causes déclenchantes sont très variables. Les infections, la puerpéralité, l'arrêt brusque de la thérapeutique nous ont paru être les causes déclenchantes les plus fréquentes.

I^o Les Infections

L'association d'un tel facteur est considéré comme déclenchant chez des sujets présentant depuis longtemps des crises d'épilepsie, et des mêmes symptômes d'une séquelle d'affection ancienne.

Ces infections se manifestent le plus souvent avec un syndrome fébrile. Elles sont d'origine parasitaire, parfois bactérienne.

a) Les Infections parasitaires

Le Paludisme est une affection toujours recherchée étant donné qu'il s'évit comme une affection endémique dans nos régions.

Souvent chez l'épileptique avéré bien équilibré par un traitement de Gardénal pendant des années, l'accès palustre arrive souvent à déclencher un état de mal épileptique.

OBSERVATION N° 7 (D/I786)

N'DIAYE D. Garçon âgé de 7 ans

Hospitalisé à deux reprises dans le service (1961 et 1962) présentait depuis un an des crises d'épilepsie tonico-cloniques une à deux crises par mois : Après un bilan complet, l'E.G.F a montré une atrophie sous corticale bilatérale. L'étiologie retenue fût une encéphalopathie infantile.

Depuis lors, avec 10 cg de Gardénal par jour plus de crises, le 9.2.62 syndrome fébrile, présente deux crises le 10.2.62 fait un état de mal arrêté par du Nembutal.

A l'entrée : T° 39°5 , la G.E pratiquée est fortement positive. Le palu traité, plus de crises avec 15 cg de Gardénal.

Ainsi le paludisme est retrouvé 7 fois comme facteur déclenchant. Ailleurs il s'agit de parasites intestinales (3 cas).

b) Les Infections bactériennes

Elles sont rares, deux cas sont relevés chez les enfants, l'un présentait une pneumonie droite, l'autre une otite à germes banaux. L'épilepsie était bien connue chez ces malades l'état de mal épileptique a été déclenché par le syndrome infectieux.

2 - Puerpéralité

Ailleurs la puerpéralité constitue un facteur essentiel. Elle a été retrouvée chez 13 malades épileptiques dans les suites immédiates des couches. Malgré une exploration complète à la recherche d'une affection évolutive, le bilan a été normal ne montrant qu'une polynucléose.

3 - Interruption brutale de la thérapeutique

C'est un facteur qui demeure classique dans le déclenchement des états de mal. Elle est toujours recherchée à l'interrogatoire. Ainsi elle est retrouvée 12 fois chez ces 68 malades

4 - Causes diverses

Enfin des affections très variées ont été retrouvées :

- Néphrites
- Hypovitaminoses
- des troubles hydro-électrolytiques

2 - Les états de mal symptôme d'une affection évolutive

Ces états de mal surviennent à tout âge et non électivement chez le sujet jeune comme dans les états de mal survenant chez les épileptiques.

Cela se comprend aisément puisque dans cette catégorie la crise d'épilepsie est le symptôme d'affections diverses qui, évoluent et qui peuvent donc survenir à tout âge.

Le tableau suivant donne le détail des âges et des sexes.

A G E				MASCULIN	FEMININ	TOTAL	DECES
0	à	5	ans	3	0	3	0
5	à	10	"	3	2	5	0
11	à	15	"	5	2	7	0
16	à	20	"	3	1	4	0
21	à	30	"	7	7	14	3
31	à	40	"	4	0	4	0
41	à	50	"	1	3	4	0
51	à	60	"	5	1	6	4
61	à	70	"	2	1	3	2
71	et plus				1	2	1
T O T A L				30	18	52	10

Les différentes étiologies sont résumées dans le tableau suivant :

E t i o l o g i e		Nombre d'E;M.E	
<u>A.V.C</u>			
- ischémiques	12	1	
- hémorragiques	6	1	19
- thrombophlébite	1	1	
<u>Infections</u>			
- Méningo-encéphalite	4	1	
- Méningite purulente	1	1	
- Neuropaludisme	3	1	
- Cysticercose cérébrale .	1	1	18
- Diverses	9	1	
<u>Processus expansifs intra-cérébraux</u>			
- Tuberculome	1	1	
- Abscés cérébraux	2	1	3
<u>Intoxications</u>			
- Endogènes :			
urémie	6	1	
- Exogènes : (éthylisme ...	1	1	8
(chanvre indien	1	1	
D i v e r s	4		4
T O T A L			52

A - Accidents vasculaires éérébraux

Ils surviennent juste derrière les causes infectieuses. Cette fréquence si importante n'est pas l'avis de tous les auteurs qui comme BAROLIN (7) affirment que les manifestations épileptiques sont très rares chez les apoplectiques moins de 2% et que l'état de mal y est exceptionnel.

Il semble au contraire dans notre matériel que cette cause ne soit pas si négligeable. En effet, ces 19 cas d'état de mal sont extraits d'un lô't de 45 malades ayant présenté des crises épileptiques à la faveur d'un A.V.C ce qui représente un pourcentage de 40 %.

Ce taux peut paraître considérable mais en fait il doit être tempéré; en effet seuls les malades graves peuvent bénéficier d'une hospitalisation.

Ce taux ne représente donc que la fréquence exacte des états de mal au cours des A.V.C s'accompagnant de crises convulsives.

Pour affirmer l'origine vasculaire de l'état de mal BAROLIN et ses collaborateurs (8) au 10ème congrés d'E.E.G de 1962 retiennent 5 critères :

- des antécédents H.T.A, d'hypercholestérolémie, de diabète.

- des signes d'atteinte vasculaire périphériques notamment au fond de l'oeil.

- la présence d'un ictus cérébral typique avant pendant ou après la première manifestation épileptique, ce critère étant le plus valable pour affirmer l'atteinte des vaisseaux cérébraux.

N° OBSERV.	AGE	EPILEPSIE INAUGURALE	TYPE CRISE	E.E.G	TYPE D'HEMORRAGIE	EVOL.
N° D/ 3044	27 ans	oui	Crise généralisée G.M	Des anomalies lentes tempo- rales gauches	Hémorragie mningée	Décés
N° D/ 3383	32 ans	oui	Crise partielle tonico-clonique secondairement hémigénéralisée	non pratiquée	Hématome intra- cérébrale de l'hé- misphère gauche	Inter- vention Neuro- Chirur. Gueri- son.
N° D/ 4167	30 ans	oui	Crise hémigéné- ralisée	R. A. S.	Rupture d'un anévrisme sylvien Hématome temporal	Inter- vention Neuro- Chirur? Décés
N° D/ 5907	57 ans	oui	Crise hémigéné- ralisée	Souffrances cérébrales diffuses. avec décharges i- mitatives	Hémorragie cérébro-mningée	Décés
N° D/ 6894	18 ans	oui	Crise généralisée	Souffrance cérébrale diffuse.	Hématome intra- cérébral. hyper- tension artériel- le parasistie.	Décés
N° D/ 8299	46 ans	oui	Crise généralisée G.M	Foyer frontal gauche ini- tiatif	Hémorragie ménin- gée d'étiologie indefermée H.T.A	Gueriso

- les signes d'E.E.G fréquemment retrouvés dans les états de mal épileptiques d'origine vasculaires : peu de décharges épileptiques.

Ce sont les mêmes critères que nous avons retenus pour affirmer l'étiologie vasculaire de ces cas. Dans ces 19 A.V.C 12 relevaient d'une ischémie cérébrale, 6 étaient des hémorragies cérébro-méningées, dans un seul cas il s'agissait d'une thrombophlébite cérébrale.

I - Ischémie cérébrale : 12 cas

Elle survient surtout chez des malades âgés de 50 à 72 ans, l'état de mal est un mauvais signe pronostique; il aggrave l'insuffisance circulatoire chronique cérébrale augmente des phénomènes de souffrance anoxique favorisant ainsi une plus grande nécrose. Ainsi 6 des 12 malades sont décédés rapidement au cours de l'état de mal.

Les crises d'épilepsie évoluent sur le mode subintrant. L'état de mal a été inaugural 4 fois. Tous les autres malades avaient présenté des crises épileptiques avant la survenue de l'état de mal. chez 7 malades. Dans un cas il y a une hémiparésie compliquée

L'ensemble de ces renseignements est rapporté dans le tableau suivant.

Les signes neurologiques sont fréquents. Une hémiparésie existait avant la survenue de l'état de mal chez 7 malades. Dans un cas une hémiparésie a compliqué l'état de mal qui était par ailleurs inaugural.

La Ponction Lombaire a été faite chez tous ces malades. Elle a montré un liquide céphalorachidien normal 10 fois, une légère hypercytose avec albuminorachie dans deux cas.

AGE	NOMBRE à l'E.M.E	EPILEPSIE TAR- DIVE	E.M. INAUG.	ASPECT DES CRISES	SIGNES NEUROLOGIQUES		EVOLUTION de l'E.M.E	
					Existant avant l' E.M.E	Accompa- gnant l' E.M.E	Guérison	Décès
50 à 72 ans			4	- crises généra- lisées type G.M 4 cas	Néant	Hémiplé- gieeqjyd : 1 Coma: 3	1 } 2 1 }	0 } 2 2 }
	12 cas	Crises depuis 1 mois = 1 Crises depuis 10 jours=1 TOTAL 2	NEANT	- C. hémigénéra- lisées puis géné- ralisation 2° 2 cas	Hémiplé- gie = 2	Mêmes si- gnes no- teurs avec aggrava- tion	2	0
		Crises depuis 20 ans = 1 Crises depuis 1 an = 1 Crises depuis 10 à 15 jours = 2 TOTAL 4	NEANT N	- C. hémigénéra- lisées	Hémiplé- gies= 3	Persis- tance Aucun symptome associé = 1	1 } 2 } 1 }	2 } 2 } 0 }
		Crises depuis 15 jours 1 Crises depuis 6 jours 1 TOTAL 2	NEANT	- C. partielles avec généralisa- tion 2° 2 cas	Hémiplégie = 2	coma carus:2	0	2
TOTAL 8		TOTAL 4						

Les examens neuroradiologiques ont été pratiqués 8 fois. L'artériographie carotidienne a montré des signes d'artériopathie 6 fois ; l'encéphalographie gazeuse fractionnée pratiquée 4 fois a révélé des signes d'atrophie cérébrale dans 2 cas.

Ces examens ont toujours été pratiqués pour confirmer le diagnostic et éliminer une éventuelle lésion expansive.

Les électroencéphalogrammes ont montré des traces spécifiques de crises 7 fois, des anomalies lentes hémisphériques 3 fois, des anomalies focalisées 2 fois.

Ces états de mal sont très graves. Ils ne sont contrôlés que par l'emploi de barbituriques par voie intraveineuse (Nembutal ou Eunoctal). Le Diazepam se montre moins efficace chez ces malades.

2 - Les états de mal relevant d'un accident vasculaire cérébral type hémorragique

6 cas sont rapportés dans notre statistique. Ce sont les affections qui surviennent surtout chez l'adulte jeune le plus jeune d'entre eux avait 27 ans, le plus âgé 47 ans. Leur pronostic est aussi sombre que celui des accidents ischémiques. L'hémorragie relève soit d'un accident de l'hypertension artérielle, soit de la rupture d'une malformation vasculaire cérébrale.

L'hémorragie cérébro-méningée est la plus redoutable pouvant conduire très rapidement à l'issue fatale.

Les crises d'épilepsie sont subintrantes ; trois fois elles étaient d'emblée généralisées tonico-cloniques, 2 fois hémigénéralisées et enfin partielles avec généralisation tardive une fois.

Le diagnostic est affirmé par le contexte clinique, l'examen du fond d'oeil montre une hémorragie rétinienne et surtout par la ponction lombaire qui ramène un liquide céphalo-rachidien sanglant.

Les électroencéphalogrammes pratiqués ont montré toujours des anomalies, anomalies surtout lentes avec parfois des signes initiatifs associés.

L'examen capital demeure l'angiographie carotidienne.

L'artériographie pratiquée 5 fois sur ces 6 cas a montré :

- un anévrysme sylvien 1 fois
- ralentissement circulatoire sans malformation visible 2 fois.

Ces états de mal sont d'un pronostic sombre, 3 des 6 malades sont décés très rapidement d'hémorragie cérébro-méningée 2 fois et une fois au cours de l'intervention neuro-chirurgicale pratiquée pour traiter l'anévrysme.

3 - Thrombophlébite cérébrale

Parmi les 19 états de mal d'origine vasculaire un seul cas relève d'une thrombophlébite cérébrale. Cette observation est rapportée ci-dessous :

OBSERVATION N° 103 (D/689I)

MENDY H. Jeune femme âgée de 28 ans

Evacuée de la Maternité de l'Hopital Le Dantec pour état de mal épileptique.

Histoire de la maladie : le début remonterait à 3 jours, 1 jour avant son accouchement la malade a présenté des crises après l'accouchement, survenues de nouvelles crises d'épilepsie subintrantes incontrôlables par le traitement D.L.P. (Dolosal - Largatil - Phénergan). La malade est transférée dans le service.

A l'entrée l'examen clinique montrait un coma profond avec abolition des réactivités douloureuses, les yeux pupilles en myosis, encombrement trachéo-bronchique - T° 40° T.A à 8/5. La malade est rapidement décédée avant que le bilan neuroradiologique et électroencéphalographique soit établi.

A l'autopsie on découvre une thrombose du sinus longitudinal supérieur.

B - Les Infections Cérébrales

Les infections cérébrales demeurent avec les A.V.C. des affections les plus fréquentes. Pendant la même période de recueil de ces observations d'états de mal, 37 malades ont été hospitalisés en Neurologie pour une crise d'épilepsie symptomatique, d'une affection cérébrale. Ces 18 cas sont extraits de ces 37 observations ; ce qui montre la grande propension qu'ont les infections cérébrales à déterminer un état de mal épileptique.

Ces causes sont multiples : méningo-encéphalites, méningites, infections parasitaires, infections diverses .

Ce sont surtout des maladies survenant avec une grande prédilection chez le sujet jeune, 16 des 18 cas étaient des sujets âgés de moins de 20 ans. On peut affirmer que ces maladies infectieuses demeurent la principale cause des états de mal symptomatiques chez l'enfant. Le Service de Neurologie ne reçoit que très peu d'enfants qui sont hospitalisés soit à la Clinique des Maladies Infectieuses, soit à la Clinique de Pédiatrie.

Si nous avons pu colliger tous les cas d'états de mal chez les enfants, nos statistiques x seraient plus impressionnantes montrant bien ce rôle prépondérant de l'étiologie infectieuse. Ce qui est confirmé par KOECHLIN et COLL à propos de 100 enfants ayant présenté un état de mal hospitalisés à l'hôpital Necker-ENFANTS MALADES (42).

Leur statistique montre dans 50% des cas une étiologie infectieuse. Ce même chiffre a été retrouvé par LAFONTAINE à MONTREAL.(42).

Il s'agit chez ces auteurs d'encéphalites aiguës et de thrombo-angéites.

I) Le Paludisme

Dans nos régions, zone d'endémie palustre, le paludisme représente une cause fréquente d'état de mal.

D'après la thèse de NOUHOUAYI (59) sur le neuropaludisme, les convulsions sont au second rang des signes neurologiques après les troubles de la conscience et elles évoluent en état de mal épileptique dans 8,5% des cas. Il s'agit toujours d'état de mal grave au pronostic très sombre. Trois cas rapportés dans notre statistique dont deux ont été rapidement mortels.

2) La cysticercose

La cysticercose qui demeure une parasitose exceptionnelle dans la pathologie européenne. Elle est rencontrée en Afrique et s'évit dans certaines régions du Sénégal dans le nord de la Casamance à SOUTOU. Effectivement se sont des villages où des conditions épidémiologiques idéales sont réunies par son développement. On y trouve en effet une population entièrement catholique, pratiquant un élevage intensif de porcs, animaux vivant en liberté, l'abattage ne subissant aucun contrôle.

Au point de vue clinique trois syndromes de base peuvent être décrits :

1^o/ Les crises épileptiques : il s'agit surtout de crises tardives, souvent très focalisées. Les anomalies électroencéphalographiques peuvent être passagères et le tracé enregistré loin des crises peut être normal.

2^o/ L'hypertension intracrânienne

3^o/ Les troubles psychiques n'ont pas de spécificité.

Ces trois syndromes se groupent de façon variable.

Le Diagnostic

Il faut y penser toujours dans nos régions surtout en cas d'épilepsie tardive et en faire la preuve; ailleurs; c'est souvent une surprise à l'intervention ou à l'autopsie.

- en dehors de l'épilepsie partielle, multifocale tardive.

- la radiographie standard du crâne découvre parfois de petites opacités arrondies, plus ou moins arrondies, plus ou moins homogènes, elles correspondent à l'incrustation calcaire du parasite. On le rencontre dans un dixième des cas.

- les investigations électroencéphalographiques et neuroradiologiques peuvent montrer des anomalies qui ne sont pas des arguments étiologiques en elles mêmes.

- Seule la découverte du parasite dans les kystes peut affirmer le diagnostic.

La recherche des kystes parasitaires sous-cutanés ou musculaires doit être faite systématiquement. Parfois les nodules sont évidents, visibles à jour frisant sous la peau. D'autres fois il faut une exploration méthodique pour déceler un ou plusieurs nodules sphériques ou ovalaires de contours régulier de la peau, de la taille d'un grain de riz, ou d'un petit pois. La radiographie des parties molles montre, lorsque les nodules sont calcifiés des opacités caractéristiques fusiformes, en grains d'avoine, en grains de riz, nets, orientés selon la direction des fibres musculaires.

L'excision d'un kyste bien repéré par la palpation permet l'identification parasitaire.

OBSERVATION N° 38 (D/3707)

C. JOSEPHINE Femme de 55 ans

Admise en neurologie le 19 Novembre 1961,
Diola de Casamance - originaire de Soutou est récemment à
DAKAR.

Dans la nuit du 18 au 19 Novembre elle a
présenté un état de mal épileptique, faisant des crises
d'épilepsie généralisées subintrantes, suivies d'agita-
tion et de confusion qui persistaient lors de l'admission.
L'anamnèse révèle trois épisodes antérieurs du même type
le premier en Juin 1959, les suivants en 1960 et début
1961.

L'examen montrait un état général médio-
cre. Des troubles psychiques à type de confusion mentale -
troubles mentaux persistants plus d'une semaine.

- l'examen neurologique est entièrement
normal

- l'examen général ne montre qu'un goitre
endémique. La palpation du revêtement cutané et des masses
musculaires ne révèle plusieurs nodules durs, mobiles, de
petite taille arrondis ou ovalaires. Ils siègent au niveau
du deltoïde et de la face externe du bras droit, sur le
flanc droit et sur la face interne des deux cuisses.

Examens complémentaires

- Les fonds d'yeux et le liquide céphalo-ra-
chidien sont normaux.

L'hémogramme montre une anémie discrète. Il
y' a 6900 leucocytes par mm3 dont 11% d'éosinophiles, une
vitesse de sédimentation 30 - 60.

- le premier tracé E.E.G , enregistrement
fait le 20 Novembre bien après l'état de mal montre la pré-
sence d'anomalie lente, à net maximum gauche plus marqué
dans la région temporale. Un second tracé le 18 Décembre
est normal .

- les radiographies du crâne et des masses
musculaires ne montrent pas de calcification anormale.

- l'angiographie carotidienne bilatérale est normale ; l'E.G.F montre une double empreinte sur le toit de la corde frontale droite.

- l'étude histologique d'un nodule musculaire révèle qu'il s'agit d'un kyste parasitaire renfermant un scolex .

- Evolution - Malgré la prise quotidienne de Gardéal , ce malade a présenté au cours de l'hospitalisation un nouvel état confusionnel ; cette fois non précédé de crise généralisée. Les troubles psychiques ont duré 48 heures.

Dés lors un traitement à la Notézine (2 cures de 10 jours à deux semaines d'intervalle à raison de 4 comprimés par jour) et entrepris. Pas de modifications de nodules sous-cutanés et intramusculaires. Cependant les crises épileptiques et les états confusionnels brefs disparaissent avec un simple traitement par le Gardéal.

Sort le 13 Mars 1962, revue à plusieurs reprises en consultation, elle n'a pas présenté d'autres accidents.

3°/-Méningite purulente

La Méningite purulente demeure une des affections les plus rencontrées parmi le lot des malades hospitalisés à la Clinique des Maladies Infectieuses. Elle se manifeste la plupart du temps par des crises épileptiques. Elle est la cause d'un état de mal et l'unique cas.

Ce diagnostic a été une révélation assez surprenante chez ce malade adulte, fébrile à 38°, sans contracture méningée, c'est à la ponction lombaire qui ramène un liquide purulent qui a permis de faire un diagnostic.

L'observation est rapportée ci-dessous

OBSERVATION N° 51 (D/3982)

SENGHOR A. Homme âgé de 23 ans

Sérère - instituteur - Admis le 31.12.63, pour un état de mal convulsif type Grand Mal ayant brutalement débuté chez un sujet fébrile depuis 24 heures ayant dans les antécédents de traumatismes crâniens.

Examiné après injection Eunoctal I.V .

- pas de raideur méningée
- hyperthémie 39°
- trPneumopathie bilatérale
- coma d'intensité moyenne
- E.E.G - souffrance cérébrale diffuse

Pas de signe de latéralisation

- en 48 heures , apparition d'une raideur méningée et une ponction lombaire faite alors ramène un liquide trouble. L'examen du L.C.R a révélé au point de vue cytologique 1446 éléments (polynucléaires altérés) et la bactériologie a montré du pneumocoque.

- traité par le Pen.G, Solumedil, Tifomycine, amélioration clinique et biologique en 15 jours - et normalisation des tracés E.E.G .

- Sort en bon état général.

4 - Méningo-encéphalites

4 Malades ayant des méningo-encéphalites ont présenté un état de mal.

Il s'agit de méningo-encéphalites syphilitiques (2 cas), post-vaccinale (1 cas). L'origine de la méningo-encéphalite était inconnue chez un malade.

5 - Causes diverses

Diverses infections ont été rencontrées, il s'agissait :

- de salpingite
- Rougeole
- Virose
- Syndrome de Landry

C - PROCESSUS EXPANSIFS INTRA-CEREBRAUX

Trois cas sont rapportés ici : il s'agit chaque fois d'un processus expansif de nature infectieuse. De nombreuses tumeurs cérébrales ont été hospitalisées pendant la même période en Neurologie, mais aucune ne s'est manifestée par un état de mal épileptique. Ces tumeurs sont cependant épileptogènes, elles peuvent déterminer un état de mal. PAILLAS et COMBALBER en étudiant 642 tumeurs supratentorielles ont dénombré 21 états de mal soit 3,27% survenus 4 fois sur 140 méningiomes, 3 fois sur 75 astrocytomes, 3 fois sur 17 oligodendrogliomes, 8 fois sur 241 glioblastomes, 2 fois sur 65 métastases.

De même JANZ (50) étudia 152 tumeurs cérébrales et découvra 24 états de mal soit 15,8%. Cet auteur insiste beaucoup sur le siège frontal.

a) Les tuberculomes

Les tuberculomes cérébraux sont assez fréquents. Il se traduisent soit par un syndrome d'hypertension intracrânien, soit par des signes neurologiques diverses parmi lesquels les crises comitiales paraissent assez fréquentes, mais il y a un état de mal dans un seul cas. Il s'agissait d'un tuberculome occipital gauche calcifié. Cette malade a été hospitalisée 2 fois pour état de mal épileptique. Elle est décédée au cours du deuxième état de mal.

OBSERVATION N° 93 (D/6609) EX : Tuberculome

N° Dir K.B Jeune femme de 29 ans

Connue comme épileptique depuis l'âge de 20 ans .

a) Première hospitalisation remontait du 21.10.64 au 12.11.64 pour état de mal épileptique déclenché par l'arrêt du traitement . Un bilan paraclinique au complet pratiqué :

- l'E.E.G. montrait une souffrance épileptogène temporale gauche.

- l'E.G.F. : ventricules normaux, mais une calcification occipitale gauche évoquant un tuberculome calcifié

- le reste du bilan normal

- la malade sort guérie : traitement à titre externe 15 cg de Gardénal par jour.

b) La deuxième hospitalisation

... 2 ans plus tard le 24.6.66, nouvel état de mal épileptique survenait depuis plus de 3 jours.

- faisant des crises hémigénéralisées, secondairement généralisées. Le début des crises était marqué par des clonies du M.S.D ou de la face avec des rotations de la tête à droite.

- l'état de mal fut arrêté par une injection directe de 0,5 g d'Eunocral.

- l'E.E.G. pratiqué le lendemain de son hospitalisation, montrait uniquement des crises électriques, crises débutant dans la région temporale-occipitales gauches.

- la malade était dans un coma d'intensité moyenne, faisant des crises dès qu'on arrêtait la perfusion d'Eunocral.

Au 3^e me jour, le coma était devenu plus profond avec un important encombrement respiratoire et la malade est décédée le même jour.

Autopsie pratiquée : découverte d'un tuberculome calcifié confirmé par l'étude histologique, tuberculome sans B.K.

b) Les abcès cérébraux

Ils ont été relevés chez 2 malades se manifestant sous forme d'état de mal hémigénéralisé évolution à moins de 24 heures vers une issue fatale.

Le diagnostic étant fait à la nécropsie

D) Les intoxications

Les intoxications : elles peuvent être endogènes ou exogènes ; elles entraînent toujours des troubles métaboliques. Pour pouvoir parler "d'état de mal métabolique" plusieurs critères ou conditions doivent être remplis. Il faut que les troubles métaboliques précèdent et coïncident avec la survenue de l'état de mal, que la correction des troubles métaboliques arrêtent et fassent disparaître les crises et que , par la suite, en l'absence de ces crises métaboliques celles-ci ne se reproduisent plus. C'est seulement dans ce cas qu'on pourrait vraiment parler d'état de mal métabolique fonctionnel.

Certes il est classique de décrire l'état de mal lié à un déficit de pyridoxine (vitamine B6) - à une hypocalcémie, dans les porphyries de même dans les affections hépatiques en particulier le coma ~~xxx~~ hépatique, dans l'éclampsie , dans les urémies et déshydratations aiguës .

Dans cette étude, c'est au cours d'urémie que l'on a relevé ces états de mal dûs à 6 néphropathies se répartissant en :

- 4 Néphrites chroniques
- I Glomérulo-néphrite
- I Néphrite ascendante

Ailleurs l'intoxication était exogène, une fois il s'agissait d'un éthylysme et enfin d'une intoxication au chanvre indien.

E - Causes diverses

Des crises d'épilepsie évoluant vers de véritables états de mal chez des malades présentant diverses affections :

- cardiopathie
- une poussée d'hypertension intra-crânienne
- une hypertension artérielle accompagnée d'un syndrome adiposâ-génital
- une hypertension artérielle

Telles sont les différentes étiologies rencontrées dans ces 52 états de mal-symptome.

CHAPITRE V

/ T H E R A P E U T I Q U E /

- P L L A N -

I - CONSIDERATIONS GENERALES

II - CONDUITE DU TRAITEMENT

A - Traitement symptomatique des crises

B - Traitement des troubles végétatifs

III - R E S U L T A T S

I - CONDITIONS GENERALES

L'état de mal épileptique est une urgence médicale de premier ordre; "c'est un évènement des plus dramatiques en médecine" D.JANZ (50). Le pronostic vital est toujours en jeu. Malgré les thérapeutiques modernes la mortalité n'est réduite que de 1/10ème . A l'heure actuelle toute la recherche pharmaceutique dans ce domaine s'oriente vers la découverte d'un médicament le plus efficace et le moins nocif possible. L'avènement du, DIAZEPAM a été ces dernières années un grand pas franchi vers ce but .

Il s'agit d'une extrême urgence. La thérapeutique doit donc être très rapidement efficace pour éviter ainsi la survenue de lésions irréversibles. Ceci ne peut souvent être obtenu que par l'emploi de doses importantes mais doses présentant des dangers certains.

Il faut donc utiliser les doses suffisantes et en se réservant un délai d'observation après chaque injection afin d'éviter l'accumulation de drogues toxiques qui aggraveraient le coma. Ce traitement doit viser un triple objectif :

- Stopper l'état de mal
- Traiter les éventuelles complications
- Traiter la cause de l'état de mal

II - CONDUITE DU TRAITEMENT

A - Traitement symptomatique des crises

Devant les crises convulsives subintrantes, spectaculaires, le premier geste est de faire cesser le plus vite possible, pour ainsi interrompre cette condition épileptique.

A cet effet on dispose essentiellement de trois médicaments :

- les barbituriques employés par voie intraveineuse.
- le DIAZEPAM (Valium)
- le CHLOROTHIAZOL (Hémineurine)

I - Les barbituriques intraveineuses

Les barbituriques utilisées par voie intraveineuses sont :

- l'iso-amyl-éthyl malonylurée sodique (Eunoctal)
- l'éthyl-méthyl-butyl barbiturate de sodium (Nembutal)

Ces produits sont les plus efficaces, ils arrêtent dans tous les cas les crises, cependant ils peuvent entraîner une apnée.

Ainsi à l'heure actuelle ces barbituriques sont réservées à des cas graves ayant résisté aux autres thérapeutiques. Il est alors conseillé de prévoir une réanimation respiratoire efficace en cas d'apnée.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

L'idéal est d'avoir un anesthésiste e prêt à intuber le malade si nécessaire. Mais dans nos régions, les malades sont vus tardivement dans un état grave et l'on dispose rarement d'anesthésiste.

C'est pourquoi nous prenons certaines précautions pour éviter les accidents respiratoires.

Ainsi nous pratiquons cette technique :

- mélange extemporané dans une seringue de 0,50 g d'Eunotal avec un analeptique cardio-vasculaire (notre préférence va à l'Heptamyl 10 mml) et 1/4 mg d'atropine, qui a ses propriétés antispasmodiques associe celle d'antisécreteur.

- injection très lente de ce mélange avec surveillance de la respiration, pouls et de la tension artérielle du malade.

- pratiquement l'injection débute toujours au cours d'une crise. Après l'arrêt clinique des crises, on injecte en plus lentement un mml du mélange.

- la dose efficace est variable : entre 0,20 g et un gramme d'Eunotal chez l'adulte.

- chez l'enfant, les doses nécessaires dépassent habituellement la posologie conseillée dans les ouvrages de Pédiatrie. l'Eunotal ou le Nembutal par voie intraveineuse peuvent être utilisées sans inconvénient, à la dose de 3 à 5 mg par kilogramme de poids. Les mêmes précautions doivent être prises. Il n'est pas nécessaire de dépasser ces doses.

Nous prenons le relais par une perfusion de sérum glucosé iso-tonique 500 ml plus 0,5 à 1 gramme d'Eunocet, pour éviter la survenue de nouvelles crises en réglant le débit minute. Par ailleurs nous injectons du Gardénal par voie intra-musculaire 0,20 à 0,40 g .

Il importe cependant de rappeler que le Gardénal par voie intra-musculaire n'arrête pas l'état de mal, mais prévient la survenue des crises ultérieures.

Ainsi appliqué le traitement est efficace et les résultats sont très satisfaisants.

Le DIAZEPAM (Valium)

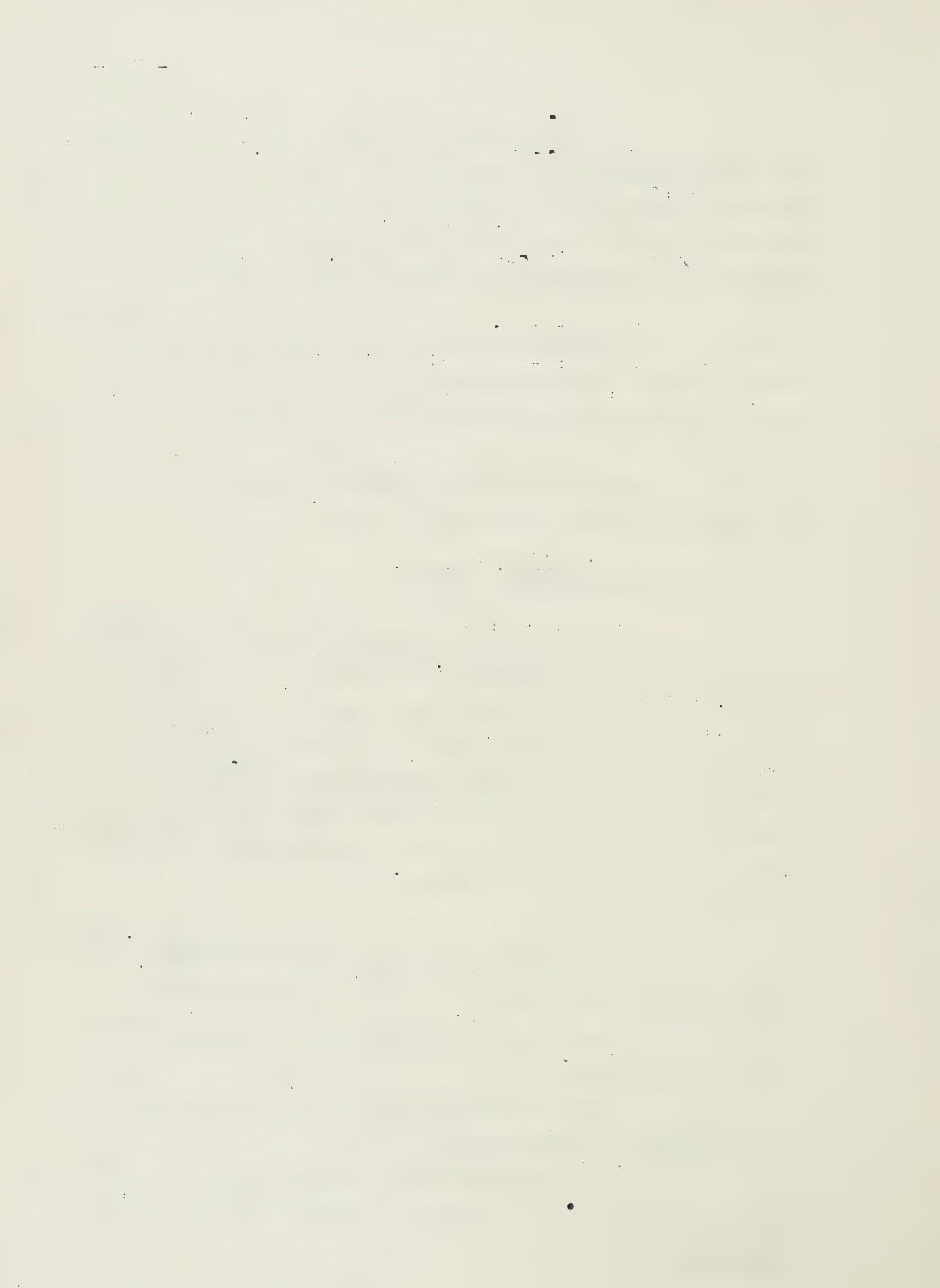
L'arsenal thérapeutique s'est enrichi depuis quelques années du DIAZEPAM, ce produit est l'un des meilleurs, reléguant en second plan l'emploi de barbiturique par voie intra-veineuse. Son action est remarquablement efficace sur les décharges épileptiques auto-entretenues responsables d'états de mal. Enfin c'est un produit facilement maniable n'ayant pas les inconvénients des barbituriques par voie intra-veineuse.

Le DIAZEPAM dérivé de la Benzodiazépine, est livré en ampoules de 2 ml (10 mg). Il est injecté :

- soit par voie intra-veineuse lente, à raison de 5 mg minute

- soit 2 minutes pour une ampoule qu'on peut répéter si nécessaire.

- soit en perfusion intra-veineuse (jusqu'à 100 mg), quand on veut étaler l'action sur une période bien plus longue.



L'action du Valium est spectaculaire, la suppression des crises est généralement obtenue au cours même de l'injection intra-veineuse du produit (20 à 40 secondes) .

Le Valium demeure un /excellent produit, cependant des accidents peuvent survenir au cours du traitement. D'après BELL (10) c'est surtout quand il est associé à d'autres drogues, tels que le phénobarbital ou la paraldehyde que ces accidents surviennent. Il s'agit alors essentiellement de :

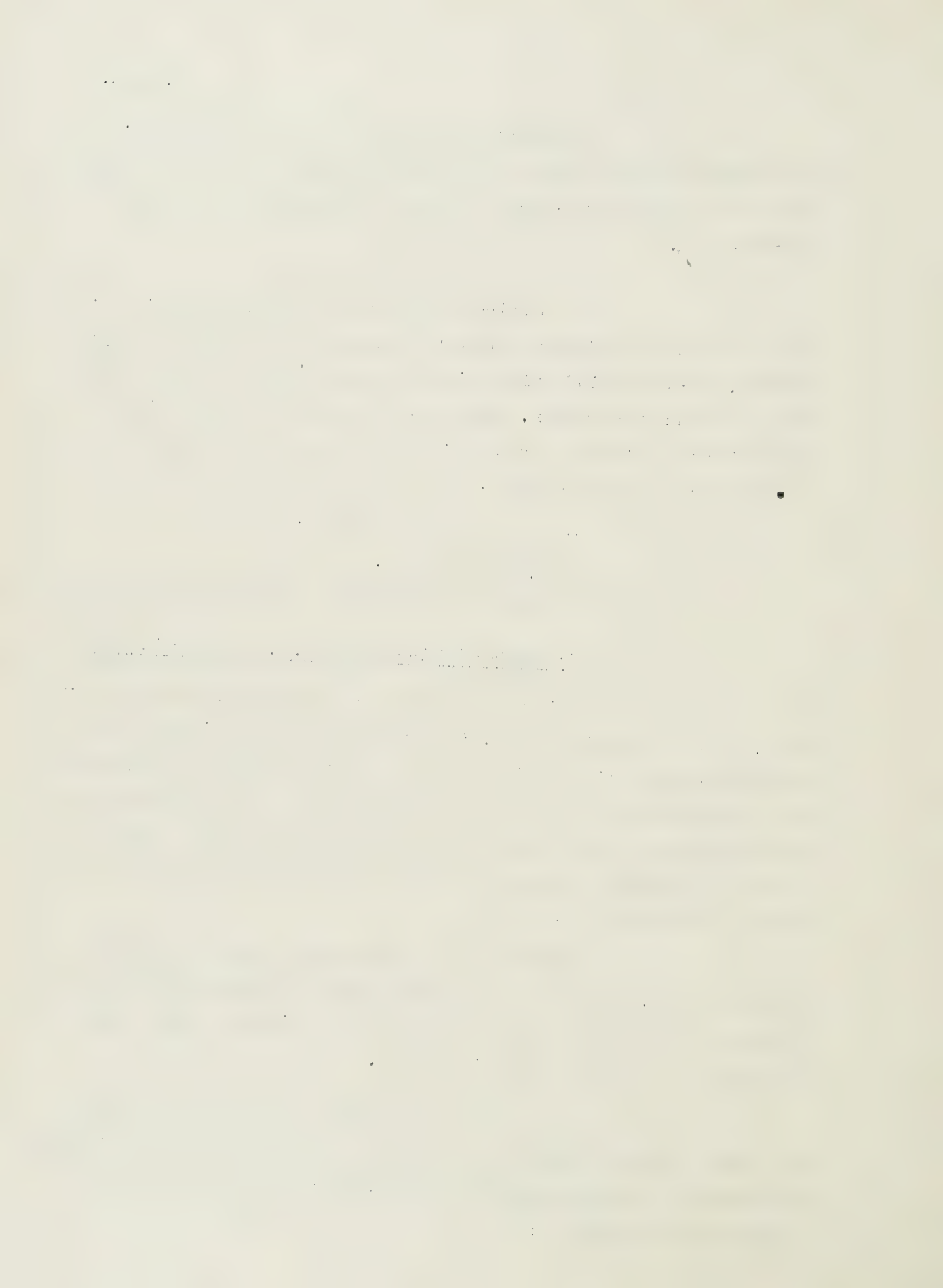
- de dépression respiratoire
- d'hypotension,
voire de collapsus cardio-vasculaire grave.

Le Chloréthiazol ou C.T.Z ou Hémineurine

C'est un dérivé de la fraction thiazolique, de la vitamine B I . Ce produit n'a pas l'efficacité du Valium mais il a été longtemps employé avant l'avènement de ce médicament. Il avait l'avantage sur les barbituriques intraveineux d'être moins dépresseur respiratoire mais par contre il produit fréquemment une thrombose veineuse au point d'injection .

Quand il y a résistance avec les autres médicaments, l'hémineurine rentre dans l'arsenal thérapeutique qui peut être efficace. Nous ne l'avons jamais utilisé dans la série rapportée ici.

Ces médicaments sont les plus classiques. Ils sont utilisés dans le traitement des états de mal; cependant bien d'autres médications anti-convulsivantes sont proposées tels que :



- le Chloral
- la Chlorpromazine
- l'anesthésie générale par hénobarbital ou penthiobarbital
- le traitement à visée anti-oedémateuse par du Diamox des solutés hypertoniques ou des corticoides.

Actuellement de nouveaux dérivés sont en cours d'expérimentation dans le traitement des états de mal. De nombreux auteurs trouvent ces produits très efficaces .

En outre, une thérapeutique active sur le plan de la réanimation est toujours nécessaire. Les troubles végétatifs sont en effet toujours présents :

- troubles respiratoires
- troubles circulatoires
- troubles de la régulation thermique
- troubles métaboliques

A - Traitement des troubles végétatifs
Troubles respiratoires

Comme dans tout coma profond, il est banal de constater des troubles de la perméabilité des voies aériennes ;

- chute de la langue
- encombrement des voies aériennes hautes ou basses
- des modifications de rythmes
- des apnées

Le risque commun de ces complications est l'hypoxémie auquel s'ajoute la menace d'une hypoventilation d'origine centrale. quand les apnées se répètent ou se prolongent.

Pour colliger immédiatement cette hypoxémie, on dispose pour cela :

- d'oxygénothérapie
- de drainage de posture avec mise en place d'une canule de Mayo
- d'aspiration pharyngée par voie buccale ou nasale.

Enfin, dans les centres spécialisés de réanimation, ce qui n'est pas le cas de notre service, en cas d'états de mal avec cyanose intense, trois techniques sont préconisées :

- soit : l'intubation
- soit : la trachéotomie
- soit : la ventilation artificielle

B - Troubles circulatoires

Il s'agit le plus souvent :

- d'hypertension artérielle avec bradycardie ou tachycardie
- parfois un véritable collapsus circulatoire de très mauvais pronostic
- enfin des troubles du rythme cardiaque impliquant presque toujours une anoxie sévère ou un trouble ionique majeur.

Quand au traitement du collapsus c'est la partie la plus difficile de la réanimation, on utilise pour celà des perfusions de sang et de plasma, des drogues vasopressives. Tout collapsus qui résiste à un traitement bien conduit est de mauvais pronostic, une souffrance grave du tronc cérébral.

C - Troubles de la Régulation Thermique

La plupart des états de mal s'accompagnent d'une importante température pouvant dépasser 41°. Cette fièvre considérée comme d'origine centrale relève aussi de facteurs périphériques que réalisent les cloques musculaires subintrantes. En effet la réduction de certaines hyperpyrexies par la seule curarisation en apporte la preuve.

La lutte contre l'hyperthermie fera appel à l'aspirine (1 g ~~en~~ suppositoire) si la température ne dépasse 38°5 au dessus, à la réfrigération du corps par de la glace ou des alèzes trempées dans l'eau, et si nécessaire à l'emploi du cocktail lythique associant du Dolozal du Phénergan et du Plévécil

D - Troubles Métaboliques

Il s'agit essentiellement -

- de déshydratation
- d'hyperazotémie
- d'acidose

-

Pour cela il faudra corriger ces perturbations ioniques et hydriques éventuelles par apport parentéral et dès que possible gavage, car il est important de nourrir ces malades.

-:- R E S U L T A T S -:-

Parmi ces 120 états de mal suivis dans le service 20 malades sont décédés, les autres ont guéri.

L'Eunoctal a été le seul médicament utilisé jusqu'en 1964 et employé dans toutes les formes cliniques. Après l'avènement du DIAZEPAM il n'a été utilisé que dans les états de mal vasculaires et dans les états de mal graves ayant résisté aux autres médicaments.

Parmi ces 100 malades guéris de leur état de mal 72 traités par l'Eunoctal et les 48 autres par du Diazepam. Avec l'Eunoctal en intraveineux l'état de mal a été stoppé très rapidement 84 fois. Dans les autres cas l'action des barbituriques a été efficace sur les crises mais un décès est survenu au cours du coma post-critiques 18 fois.

; Des 18 malades décédés après le traitement par l'Eunoctal.

- 10 fois il s'agissait d'état de mal maladie

Il se présentait sous forme de crises grand mal 7 fois, de crises hémigénéralisées 3 fois. Tous ces malades ont été hospitalisés tardivement, les crises d'épilepsie évoluaient depuis plus de 8 heures et d'avantage.

- 8 fois il s'agissait d'état de mal symptôme
Un accident vasculaire a été noté 1 fois dont 6 ischémies cérébrales et 1 hémorragie cérébro-méningée. Et une fois une tumeur (tuberculome).

1. The first part of the paper is devoted to a discussion of the

main results of the theory.

2.

3. The second part of the paper is devoted to a discussion of the

3.

4. The third part of the paper is devoted to a discussion of the

5.

6. The fourth part of the paper is devoted to a discussion of the

7. The fifth part of the paper is devoted to a discussion of the

8. The sixth part of the paper is devoted to a discussion of the

9. The seventh part of the paper is devoted to a discussion of the

10. The eighth part of the paper is devoted to a discussion of the

11. The ninth part of the paper is devoted to a discussion of the

12. The tenth part of the paper is devoted to a discussion of the

13. The eleventh part of the paper is devoted to a discussion of the

14.

15.

16. The twelfth part of the paper is devoted to a discussion of the

17.

18.

19. The thirteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

20. The fourteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

21. The fifteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

22.

23. The sixteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

24. The seventeenth part of the paper is devoted to a discussion of the

25. The eighteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

26. The nineteenth part of the paper is devoted to a discussion of the

27.

Dans ce groupe tous les malades étaient des sujets âgés et ayant dépassé la cinquantaine, un collapsus cardio-vasculaire avait accompagné l'arrêt des crises.

Deux malades sont décédés après le traitement par le Valium. Certes le succès obtenu avec le Valium chez 48 malades a été très impressionnant. L'état de mal a été jugulé 43 fois et il y a eu persistance des crises dans 5 cas seulement. L'Eunocetol a été alors efficace stoppant les crises.

Le décès survenu chez 2 malades porteurs d'hémorragie cérébro-méningée était prévisible dans ces cas, vue la gravité de l'affection et nous pensons que la thérapeutique n'était en cause.

- R E S U L T A T S -

E. M. E. : RESULTATS IMMEDIATS : E V O L U T I O N						
	<u>SUCCES</u>	<u>INSUCCES</u>	<u>DECES</u>	<u>GUERISON</u>	<u>COMPLICATIONS</u>	
Nombre de malades trai- tés par <u>VALIUM</u>						
48 Cas	43	5	2	43	Néant	
Nombre de malades trai- tés par <u>EUNOCTAL</u>						
72 cas	54	18	18	54	II cas à noter un syndrome cérébelleux transitoire	

-:- C O N C L U S I O N S -:-

1^o/ - Une analyse de 120 observations d'états de mal épileptiques recueillies à la Clinique Neurologique du C.H.U de DAKAR est rapportée après un rappel des classifications cliniques et étiopathogéniques communément admises.

Ces 120 cas représentent 4% de l'ensemble des hospitalisations et 30 % des épileptiques hospitalisés. Bien que ces taux n'aient aucune valeur statistique, l'état de mal paraît particulièrement fréquent au Sénégal.

2^o/ - La répartition selon les sexes est la suivante : sexe masculin : 68 ; féminin : 52.

Le jeune âge joue un rôle favorisant : 55,6% des cas survenant avant 20 ans. Il existe trois périodes préférentielles : 10 ans, 30 ans, 60 ans.

L'état de mal évoluait depuis PLUS DE 6 HEURES dans 60,6% des cas, et dans 1/4 des cas depuis plus d'un jour.

3^o/ - Selon le type clinique les états de mal se répartissent ainsi :

- Etat de mal généralisé	71 cas (59,16%)
- Etat de mal hémigénéralisé	32 cas (26,76%)
- Etat de mal partiel	17 cas (14,16%)

a) Les états de mal généralisés se sont accompagnés d'une hémiplégie 10 fois ; il y a eu 7 décès.

b) Les états de mal hémigénéralisés surviennent principalement :

- avant 15 ans 18 cas dont 1 décès réalisant 11 fois un syndrome hémiconvulsion-hémiplégie.

- et au delà de 50 ans (8 cas dont 5 décès, accompagnant un accident vasculaire cérébral avec hémiplégie).

Dans 1/3 des cas il y a eu secondairement généralisation .

c) Les 17 états de mal partiels se sont secondairement hémigénéralisés dans 6 cas et généralisés 11 fois; ils surviennent à tout âge et évoluent vers le décès 5 fois.

4°/ - A) Dans 56,6% des cas (68 fois) l'état de mal est survenu chez des sujets épileptiques connus. Chez les 2/3 de ces malades l'épilepsie était ancienne évoluant depuis plus de 3.

Dans 85,3% des cas (58 fois sur 68) ces malades avaient moins de 30 ans.

Il existait des troubles neuro-psychiques associés dans 72% des cas (49 fois) bien que les examens neuro-radiologiques n'aient pas toujours permis de déceler une lésion cérébrale macroscopiquement visible.

Une cause surajoutée (infection, accès palustre, puerpéralité, interruption du traitement anti-comitial) est assez fréquemment retrouvée comme cause déclenchante de l'état de mal.

A

B) L'état de mal est le symptôme d'une affection récente et évolutive dans 43,3% des cas (52 fois).
La prédilection pour le sujet jeune est moins nette (53,5% avant 30 ans).

La mortalité est comparativement plus élevée que précédemment.

Les étiologies à l'origine de l'état de mal se répartissent ainsi :

- accidents vasculaires cérébraux 19 cas
- (A.V.C ischémiques dans les 2/3 des cas)
- infection méningée ou parasitaire 18 cas
- processus expansif inflammatoire intracérébral 3 cas
- intoxication (dont 6 urémies) 8 cas
- causes diverses 4 cas

50/ - La thérapeutique doit viser à stopper l'état de mal par l'emploi d'Eunocet ou de "Valium" et à corriger les désordres neurovégétatifs par l'emploi des thérapeutiques classiques.

L'utilisation par voie intraveineuse de barbituriques (Eunocet ou Nembutal) est délicate mais très efficace, et en respectant certaines précautions les dangers sont mineurs. La mortalité plus importante dans le groupe de malades traité par cette thérapeutique est en partie attribuable à la longue évolution des états de mal avant l'hospitalisation.

Le Valium s'est révélé tout aussi efficace et d'un maniement plus aisé et moins dangereux particulièrement chez l'enfant. Son action est par contre nettement inférieure au cours des états de mal vasculaires.

-: B I B L I O G R A P H I E :-

- 1 Alajouanine (TH), Marquézy, Harnet et Ladet
" OEDEME CEREBRO-MENINGE ET ETAT DE MAL EPILEPTIQUE "
Revue Neurologique, 1938 58 76-78
-
- 2 Ajmon Marsan (C)
" BASES PHYSIOLOGIQUES DE L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUE "
In Etats de mal épileptiques par Gastant (H), Roger (J)
Lob (H).
Masson et Cie 1967
-
- 3 Amat (R)
" CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUE
CONVULSIF BASEE SUR LES INDICATIONS "
Thèse Montpellier, 3 Février 1926
-
- 4 Amstutz (PH) et Gibert (G)
" ROLE DE LA REANIMATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ETAT
DE MAL EPILEPTIQUE "
Médecine et Hygiène N° 818 1968
-
- 5 Arnaud (M) et Paillas (J.E)
" ETAT DE MAL JACKSONNIEN CHEZ UN ENFANT DE 7 ANS.
INJECTION INTRAVEINEUSE DE SYNCAINE ; GUERISON
INSTANTANEE "
Revue Neurologique 1943 75 291-293
-
- 6 Bamberger (CH) et Matthes (A)
" ANFALLE IM KINDESALTER "
S. Karger, Basel, New-York 1959
-

- 7 Barolin (G.S) et Coll
" STATUS EPILEPTICUS IN APOPLECTICS "
Nervenarz 1964 34 113-116
-
- 8 Barolin (G.S) Scherzer - Naquet (R) et Gastant (H)
" ETUDE ELECTROCLINIQUE DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES
SURVENANT CHEZ DES APOPLECTIQUES "
Revue Neurologique 1962 107 242-243
-
- 9 Beaussart (M)
" EPILEPSIE ET HEREDITE - ETUDE D'UNE POPULATION
DE 33.500 EPILEPTIQUES "
Lille Médical 1969 14 19-27
-
- 10 Bell (D.S)
" DANGERS OF TREATMENT OF STATUS EPILEPTICUS WITH
DIAZEPAM "
British Médical Journal 1969 I 159-161
-
- 11 Bernhard (C) - Böhm (E) et Hojebert (S)
" A NEW TREATMENT OF STATUS EPILEPTICUS "
Arch. Neurol. Psych. 1955 74 208-215
-
- 12 Bertrand (I) et Harriman (D)
" ETUDE ANATOMIQUE DE QUATRE CAS D'ETAT DE MAL
EPILEPTIQUE "
Revue Neurologique 1953 88 249-269
-

I3 Blanc (C)

" ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU SYNDROME HEMICONVULSIONS-
HEMIPLEGIE-EPILEPSIE (SYNDROME H.H.E.) "

Thèse Marseille 1959

I4 Bonnal (J) - Desciens (P) et Duplay (J)

" LES ABCES ENCEPHALIQUES A L'ERE DES ANTIBIOTIQUES "

Masson et Cie 1960

I5 Boudin (G) - Barbizet (J) et Brion (S)

" EPILEPSIE SUBINTRANTE ET GRANDE INSUFFISANCE
HEPATIQUE. ETUDE CLINIQUE ELECTRIQUE ET ANA-
TOMIQUE DE SIX CIRRHOSES ALCOOLIQUES ASCITIQUES
AVEC ETAT DE MAL ELECTRIQUE "

Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux de PARIS

1959 - 75

301 - 313

I6 Briand (M)

" LA MORT DANS L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUES "

Société Clinique Médicale Mentale 1910 4 413-415

I7 Bridge (E.M)

" EPILEPSY AND CONVULSIVE DESORDERS IN CHILDREN "

I Vol. Mc. Graw-Hill Book Ed. New-York 1949

I8 Campan (L) - Espagré (J) et Lazorthes (G)

" LE PENTOBARBITAL SODIQUE, MEDICAMENT D'ARRET
DE L'ETAT DE MAL EN NEUROLOGIE "

Neurochirurgie 1961 7

152-154

19 Cafen (J.P)

" HEMATOME SOUS-DURAL ET ETAT DE MAL. SEDATION
DE L'ETAT DE MAL PAR REFRIGERATION CORTICALE
DIRECTE "

Revue Neurologique 1959 100 285-287

20 Carter (CH)

" STATUS EPILEPTICUS TREATED BY INTRAVENOUS UREA "

Epilepsia 1962 3 198-204

21 Cestan (R)

" LES EPILEPSIES "

Masson et Cie, Edit. PARIS 1958

22 Clark (L.P)

" STATUS EPILEPTICUS "

In Epilepsy and its treatment - P. Spratling, Saunders
Ed. Philadelphia, 1904

23 Collomb (H) - Courson (B) - Philippe (I) Camain (P)

Dumas (M)

" TUMEURS CEREBRALES CHEZ L'AFRICAIN (A PROPOS DE
43 CAS) "

Bulletin de la Société Médicale d'Afrique Noire
1968 - 3 261-278

24 Collomb (H) - Bert (J) - Dumas (M) - Giordane (CH)

" ETIOLOGIE DES CRISES D'EPILEPSIES "

Revue Afrique Médicale 1964 24 555-558

- 25 Collomb (H) - Bert (J) - Philippe (Y) - Dumas (M)
" LE TRAITEMENT DE L'EPILEPSIE "
Revue Afrique Médicale 1964 24 367-569
-
- 26 Collomb (H) - Bert (J) - Philippe (Y) - Dumas (M)
" L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUE ET SON TRAITEMENT "
Revue Afrique Médicale 1964 24 571-573
-
- 27 Collomb (H) - Larivière (M) Philippe (Y) Ayatts (H)
" FOYER DE CYSTICERCOSE DE LA BASSE-CASAMANCE "
Bulletins et Mémoires de la Faculté de Médecine de DAKAR
1964 IX I 54-59
-
- 28 Collomb (H) et Philippe (Y)
" EPILEPSIE ET TUMEURS CEREBRALES "
Médecine Afrique Noire 1962 I3 234-236
-
- 29 Collomb (H), Dubois (P) - Baylet (R) et Bert (J)
" MENINGO-ENCEPHALITE AIGUES DE L'ENFANT A ENTERO-
VIRUS NON POLIOMYELITES "
Bulletin de la Société Médicale d'Afrique Noire
1962 7 716-730
-
- 30 Collomb (H) et Philippe (Y)
" ASPECTS PARTICULIERS DE LA NEUROLOGIE EN
AFRIQUE "
In Cliniques Africaines 1966, Gauthiers-Villard
Ed. PARIS I Vol. 391-404
-

8 9

31 Collomb (H), Dumas, (M), Lemerrier (G)

" SIX CENT ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX EN MILIEU
AFRICAIN AU SENEGAL - DONNEES NUMERIQUES GENERALES "

Bulletin de la Société Médicale d'Afrique Noire 1966

XI

I

34-61

32 Cotte (MF) et Michel -(M)

" UTILISATION DE L'AMOBARBITAL SODIQUE " (Eunectal)
PAR VOIE INTRAVEINEUSE DES ETATS DE MAL CONVULSIFS
CHEZ L'ENFANT "

Revue de Lyon Médical

1968

3

407-413

33 Clark (L.P)

" STATUS EPILEPTICUS "

In Epilepsy and its treatment P. Spratling,

Ed. Philadelphia

-

1954

34 Damaye (H)

" FORMES ET TRAITEMENT DE L'ETAT COMITIAL "

Annales Médico-Psychologiques

1922

II

293-297

35 Dumas (M) - Philippe (Y) - Ayatts (H)

" L'EPILEPSIE ET SON TRAITEMENT DANS LES CONDITIONS
ACTUELLES D'ASSISTANCE EN AFRIQUE "

IVème Journées Médicales de DAKAR

Janvier 1965

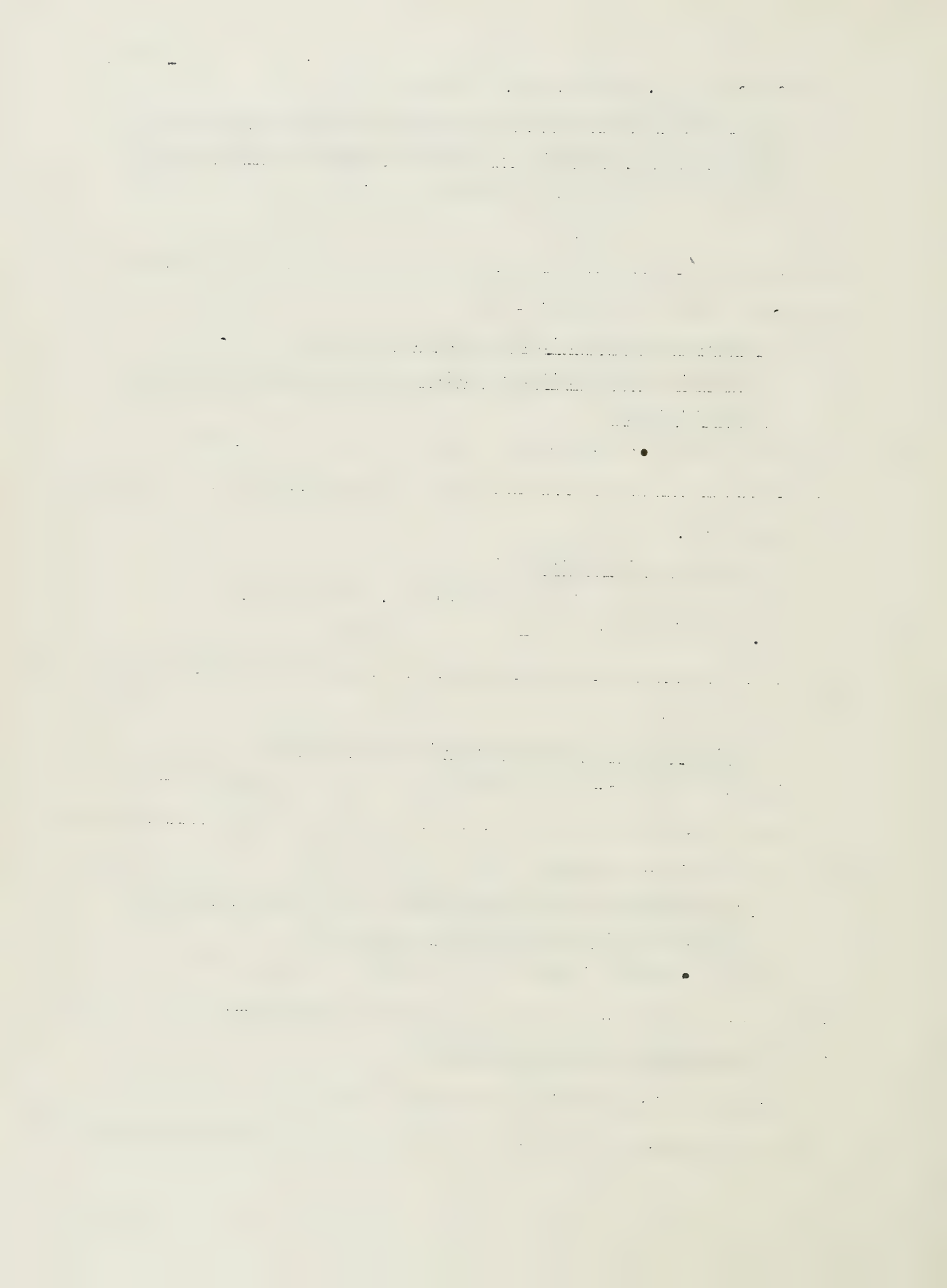
36 " EPILEPSIA IN SOUTH AFRICA "

South African Medical Journal

1964

38

597-598



37 Folkson (A)

" STATUS EPILEPTICUS AFTER ELECTRIC CONVULSION
THERAPY "

British Médical Journal 1947 2 335-337

38 Fredericks (J.A)

" STATUS EPILEPTICUS AS THE FIRST MANIFESTATION
OF A BRAIN DISEASE "

Nederlands J. Geneesk 1969 113 931-935

39 Gaches (J)

" ETATS DE MAL EPILEPTIQUES ET PSEUDO-ETATS DE MAL
ELECTROENCEPHALOGRAPHIQUES "

In Etats de Mal Epileptiques par H. Gastant -J.Roger
et H. Lob

Masson et Cie - Ed. 1967

40 Gastaut (H) - Naquet (R) - Poiré (R)

" TREATMENT OF STATUS EPILEPTICUS WITH DIAZEPAM "

Epilepsia 1965 6 167-182

41 Gastaut (H)

" LES EPILEPSIES "

In Encyclopédie Médico-Chirurgicale

42 Bastaut (H) - Roger (J) Lob (R)

" LES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES "

Masson et Cie Ed. 1967

- 43 Gastaut (H) - Bernard (R) Naquet (R)
" ETUDE ELECTROCLINIQUE D'UN ETAT CONFUSIONNEL
EPILEPTIQUE AYANT DURE UN MOIS "
Revue Neurologique 1956 94 267-272
-
- 44 Goodman and Gillman
" PHARMACOLOGICAL BASIS OF THE THERAPEUTICS "
1958 2ème ED. Macmillan Company New-York P. 142-149
-
- 45 Guillaume (J) et Mazars (G)
" LE TRAITEMENT DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES "
Semaine des Hôpitaux 1965 35 2019-2023
-
- 46 Guillaume (J) - Roger (R) et Mazars (G)
" ETAT DE MAL EPILEPTIQUE, LOCALISATION ELECTROEN-
CEPHALOGRAPHIQUE PUIS EXCISION DU FOYER SOUS CON-
TROLE ELECTROGRAPHIQUE - CESSATION IMMEDIATE DES
CRISES "
Revue Neurologique 1950 82 54-57
-
- 47 Guiot
" ETAT DE MAL EPILEPTIQUE "
Semaine des Hôpitaux 1954 30 815-816
-
- 48 Gjerde (R.M)
" THE TREATMENT OF STATUS EPILEPTICUS - EXPERIENCES
WITH AMYCAL - NA - ISO AMYL - ETHYL BARBITURALE "
T Norske Laegeforen 1962 82 567-571
-

$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$

— 11 —

Figure 1 is a line graph showing the effect of the concentration of the inhibitor on the rate of polymerization. The x-axis is labeled "Concentration of inhibitor (mole/l)" and ranges from 0 to 0.001. The y-axis is labeled "Rate of polymerization (mole/l·hr)" and ranges from 0 to 0.001. The curve starts at a rate of approximately 0.0008 at 0 concentration and decreases sharply as the concentration of the inhibitor increases, reaching a rate of 0 at a concentration of 0.001. The curve is labeled "Rate of polymerization" and "Concentration of inhibitor".

49 Hunter (R.A)

" STATUS EPILEPTICUS - HISTORY, INCIDENCE AND
PROBLEMES "

Epilepsia 1959 4 162-176

50 Janz (D)

" STATUS EPILEPTICUS AND CAUSES OF STATUS EPILEPTICUS "

Epilepsia 1961 2 170-177

51 Krohn (W)

" CAUSES OF DEATH AMONG EPILEPTICS "

Epilepsia 1963 4 315-322

52 Lainé (E)

" TRAITEMENT D'URGENCE DE L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUE
PAR LA NOVOCAINE INTRACAROTIDIENNE "

Revue Neurologique 1950 82 284-287

53 Lennox (W.G)

" ETATS CONFUSIONNELS ET STUPEUX DANS L'EPILEPSIE "

Revue Neurologique 1956 95 602-610

54 Lennox (W.G)

" EPILEPSY AND RELATED DISORDERS "

Little, Brown and Cie - 1960

55 Lob (H)

" LES ETATS DE MAL GENERALISES A EXPRESSION
CONFUSIONNELLE (ETATS DE PETIT MAL) "

Thèse , Marseille 1964

56 Marchand (L) et Ajuriaguens (J)

" EPILEPSIES - LEURS FORMES CLINIQUES - LEURS
TRAITEMENTS "

I Vol. Desclée de Brouwer Ed. 1948 PARIS

57 Naquet (R) - Soulayral (R) - Dolce (G)

" FIRST ATTEMPS AT TREATMENT OF EXPERIMENTAL
STATUS EPILEPTICUS IN ANIMALS AND SPONTANEONS
STATUS EPILEPTICUS IN MAN WITH DIAZEPAM (VALIUM) "

Electroenceph. Clin. Neuro. 1963 18 427-434

58 Niedermeyer (E.I)

" REMARQUES A PROPOS DE LA PATHOGENIE DE L'ETAT DE
MAL EPILEPTIQUES "

Revue Neurologique 1960 - 102 6 681-682

59 Nouhouayi (A)

" LES ASPECTS NEUROLOGIQUES DU PALUDISME
A PLASMODIUM FALCIPARUM "

Thèse de Doctorat en Médecine 1967

60 Peiffer (J)

" MORPHOLOGISCHE ASPECKTE DER EPILEPSIEN "

Springer, Verlag , Berlin, Heidelberg 1963

61 Poire (R) - Roger (P) et Rustin (C)

" TRAITEMENT DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES PAR LE
" C.T.Z" ETUDE ELECTROCLINIQUE "

Revue Neurologique 1963 108 112-126

- 62 Poiré (R) - Rombach (F) et Arnoult (P)
" RECHERCHES ELECTROGRAPHIQUES EXPERIMENTALES
SUR LE TRAITEMENT DES ETATS DE MAL EPILEPTIQUES "
PAR LE "C.T.Z."
Agressologie , 1966 7 85-101
-
- 63 Roger (H) et Pourtal (L)
" ETAT DE MAL JACKSONNIEN TRAUMATIQUE TARDIF "
Marseille Med. 1922 59 203-217
-
- 64 Roger (H), Paillas (J.E) et Cornil (L)
" LES EPILEPSIES "
Flammarion, Edit. PARIS - 1950
-
- 65 Rouves (C)
" ETAT DE MAL ELECTRIQUE ET INTEGRITE PSYCHIQUE
A PROPOS D'UNE OBSERVATION PRIVILEGIEE "
Revue Neurologique 1956, 95 - 144-551
-
- 66 Rouzaud (H), Guillaume (J) et Mazars (Y)
" ETAT DE MAL COMITIAL GRAVE. DECOUVERTE OPERATOIRE
D'UN ANGIOME - OPERATION - GUERISON "
Revue Neurologique , 1954, 91 - 146-150
-
- 67 Royer (P), Poiré (R) Colmart (CH) et Rayel (L)
" TRAITEMENT DE L'ETAT DE MAL EPILEPTIQUE PAR LE
S.C.T.Z - ASPECTS ELECTROENCEPHALOGRAPHIQUES "
Revue Médicale, Nancy, 1958 83 - 725-735
-

68 Schmidt (P)

" CONSCIENCE ET CONVULSION PSYCHIQUES DANS QUELQUES
ETATS EPILEPTIQUES "

Thèse PARIS 1950

69 Schorsch (G)

" ON THE PRESENT OF EPILEPSIE REXARCH IN DIAGNOUS
AND THERAPY "

Médizische , Klinik, 1962 - 57 84-89

70 Spunda :

" METHODS AND RESULTS OF GAS ACTIVATION IN VARIONS
TYPES OF CEREBRO-VASCULAR DISCASES CEREBRAL
ANOXIA AND THE E.E.G. "

Thomas , Edit. Sprinfield - 1961 - 3 383-391

71 Stoica (I) Serbanescu (T) et Botez (M.I)

" CONTRIBUTION TO THE E.E.G. STUDY OF STATUS
EPILEPTICUS "

Neurologia (Buc) 1964 8 1769-1772 353-361

72 Tardieu (G) et Dalloz (J.C)

" CONDUITE A TENIR DEVANT UN ETAT DE MAL EPILEPTIQUE
CHEZ L'ENFANT "

Revue du Praticien, 1954, 4 1769-1772

73 Tuvo (F)

" CONTRIBUTION A L'ETUDE DES NIVEAUX DE CONSCIENCE
AU COURS DES PAROXISMES EPILEPTIQUES INFRACLINIQUES "

Electroenceph. Clin. Neurophysiol. 1958 10 715-718

74 Vigoureux (M)

" ETUDE E.E.G DES HEMICONVULSIONS SUIVIES D'HEMI-
PLEGIE (SYNDROME H.H ET DE SES SEQUELLES EPI-
LEPTIQUES (SYNDROME H.H.E) "

Revue Neurologique - 1958 - 99

39-53

-3- TABLE -DES- MATIERES -3-

P A G E S /

CHAPITRE I : RAPPEL DES CONCEPTIONS ACTUELLES

I	Introduction	7
II	Historique	9
III	Classification Clinique	11
"	" " " Etiopathogénique ...	12

CHAPITRE II : M A T E R I E L

I	Considérations Générales	21
II	Données Numériques	24

CHAPITRE III : ETUDE ELECTRO-CLINIQUE

I	Etats de mal généralisés	30
II	Etats de mal hémigénéralisés	39
III	Etats de mal partiels	46

CHAPITRE IV : E T I O L O G I E

I	Etat de mal au cours d'une maladie épi- leptique	52
II	Etats de mal au cours d'une affection évolutive	58

CHAPITRE V : T H E R A P E U T I Q U E

I	Considérations Générales	76
II	Conduite du traitement	77
III	Résultats	85

<u>C O N C L U S I O N S</u>	88
------------------------------------	----

<u>B I B L I O G R A P H I E</u>	92
--	----

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-o- SERMENT D'HIPPOCRATE -o-

=====

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais une salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, Je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

THE HISTORY OF THE
REPUBLIC OF THE UNITED STATES

The history of the Republic of the United States is a story of the growth of a nation from a small colony to a great power. It is a story of the struggles of the people to establish a government of their own, and of the triumphs of the American spirit. The story begins with the first settlers, who came to the New World in search of a better life. They found a land of opportunity, but also of hardship. They fought for their freedom, and they won. They established a government that was based on the principles of liberty and justice for all. This government grew and grew, until it became the greatest nation on earth. The story of the Republic of the United States is a story of the triumph of the American dream.

The story of the Republic of the United States is a story of the triumph of the American dream. It is a story of the struggles of the people to establish a government of their own, and of the triumphs of the American spirit. The story begins with the first settlers, who came to the New World in search of a better life. They found a land of opportunity, but also of hardship. They fought for their freedom, and they won. They established a government that was based on the principles of liberty and justice for all. This government grew and grew, until it became the greatest nation on earth. The story of the Republic of the United States is a story of the triumph of the American dream.

